ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ 69 2

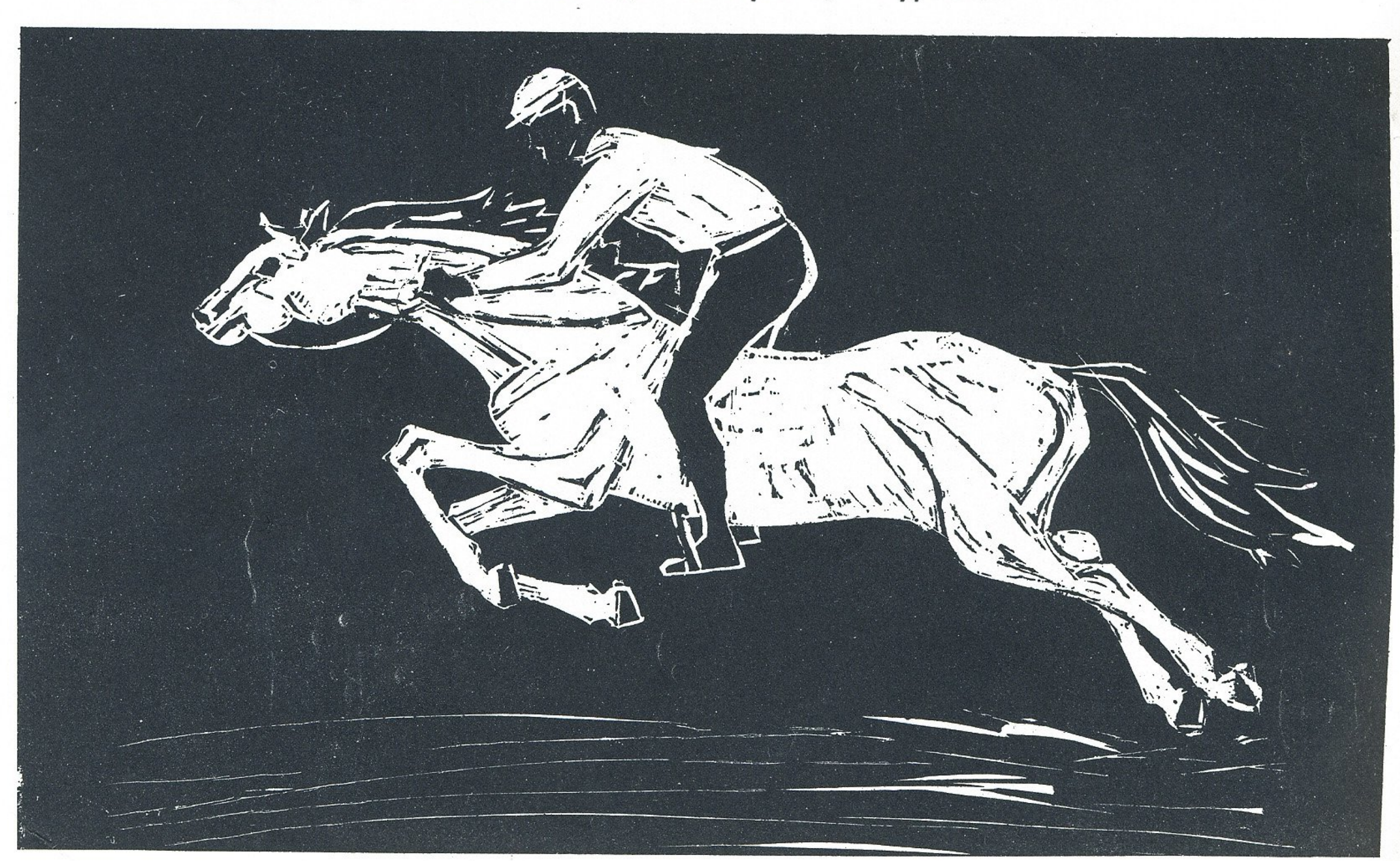




Трудно установить точно, кто был тот первый человек, который оседлал дикую лошадь и сделал ее своим верным помощником. С давних-давних времен безропотно и безотказно служит она людям.

Соху и быструю колесницу, плуг и тачанку, тяжелую гаубицу и коляску жокея — все вынесла она за время многовековой дружбы с человеком.

О легких и трудных профессиях лошади, о животных, заменяющих ее подчас у разных народов, прочитаете вы сегодня на страницах журнала.





ЗВОНКАЯ ПЕСНЬ ТРЕМБИТЫ

Не поленись, встань пораньше, в тот чуткий предутренний час, когда в открытом окне чуть белеют ветви черешни, выйди на крыльцо, поднимись едва приметной росной тропой в горы — тогда только и прочувствуешь ты до конца несказанную прелесть Карпат.

Неумолчным плеском воды и дробным перестуком камешков на бурных речных перекатах, веселым пересвистом невидимых птиц в нагорных рощах и звонким журчанием водопадов — так сначала звуками представятся тебе Карпаты. А если посчастливится, то ты услышишь переливчатую песнь гуцульской трембиты! Значит, чабаны уже будят свои стада на полонинах, значит, скоро взойдет солнце.

Заходит солнце в горах всегда неожиданно, как-то сразу. Вот еще светло, светло, но вдруг спрячется медно-красный диск за остроконечный частокол ельника — и пала в долину темень... Восход куда интереснее. Сначала нежно загораются над головой розовые облака, потом засверкают белые снега Говерлы — самой высокой горы наших Карпат. Но долго-долго теплый ветерок будет гонять по межгорьям парные полосы тумана, пока не спустится в долины настоящий день.

И тогда ты увидишь, как беззвучно катятся по головокружительным серпентинам асфальтовых дорог машины, груженные драгоценным карпатским буком. Сверху они кажутся совсем крохотными, эти машины, пришедшие на смену отважным бокарашам — плотогонам, которые не страшились самых рискованных перекатов своенравной Тисы. Увидишь словно линейкой разлинованные белые ряды цементных столбиков, увитых цепкой виноградной лозой,

ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ 69 2
Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году

голубые зеркала озер и искусственных прудов, полных радужной форели.

Словом, тогда ты увидишь Карпаты — самые западные наши горы, — встань только пораньше, когда зазвенит трембита, и ты постигнешь их несказанную красоту.

Вот и разберись тут, какая Белая Тиса, какая Черная! Не подскажут — никогда не отгадаешь. Справа речка, слева речка, и никакой, даже самый изощренный, глаз не отличит, где темней вода, где светлей. Но сшибаются в неглубоком омуте два потока — и бурливая, в седых клочьях круговерть пены рождает просто Тису, известную каждому карпатскую реку. Веками пробивала вода среди гор путь самый короткий, самый удобный. Поэтому не понадобились здесь ни теодолиты, ни нивелиры: просто веди дорогу вдоль реки — и не отыщешь пути лучше.

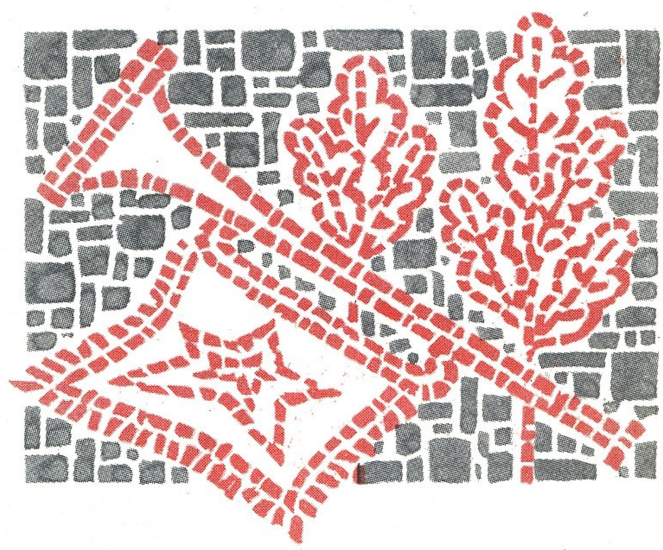
Над самой Тисой, послушно повторяя каждый ее прихотливый изгиб, стелется голубая лента асфальта. И сказочен бег машины. Кажется, прямо по воздуху, над виноградниками, под малахитовыми шапками взгорий, мимо цветущей сакуры, мимо шумных студеных водопадов бежит, бежит дорога, взбираясь на гуцульскую крышу Карпат.

Есть счастливые города и поселки, название которых, звучное и простое, говорит само за себя. Ясиня! Стоит только выйти на окраину поселка, встать под гигантские деревья — и сразу поймешь: нет, не ошибся, это они, высоченные, раскидистые ясени, краше которых нет в округе, подарили поселку такое звонкое и светлое имя.

Но таковы уж Карпаты: не найдешь наличника на окне, не украшенного превосходным узором, не услышишь истории, в мудрую правду которой не вплелась бы цветистая вязь легенды. Так вот, Ясиня.

В давние-предавние времена, когда лишь зеленые холмы гор да пастушьи колыбы слушали утреннюю песнь трембиты, пришел в урочище Черной Тисы пастух по имени Струк. Незаметно подкралась осень. Пора было собираться домой, но вдруг случилась беда. Закрутила, завыла метель, когда по всем пастушьим приметам неоткуда было ей взяться. Снегу намело столько, что овцы вязли по грудь. Куда с ними денешься? Бросил Струк овец — и домой. Весной же вернулся. Но что за невидаль? Под великанами ясенями бродила его отара, и возле каждой овцы резвились ягнята. Так и остался Струк в урочище, вызвал всю семью, и первое время, пока не было еще крыши над головой, двенадцать широкоплечих братьев Струков садились за трапезу вокруг огромного пня. Места хватало всем — так велик был ясень, давший имя нынешним Ясиням.

Теперь там, где стояла первая, крытая соломой пастушеская колыба, раскинулся большой поселок. Отсюда горы кажутся далекими и невесомыми, словно огромный журавлиный клин застыл в бездонно высоком небе. В одном конце клина — серая, в ослепительных пятнах снегов Близница, в другом — укутанная взлохмаченной шапкой облаков красавица Говерла. Зимой и летом летит этот журавлиный клин над Ясинями, над Черной Тисой, над здешней школой, в палисаднике которой над молодыми ясенями и кленами высится бронзовая солдатская фигура.





Солдат советский, скромный и величавый освободитель Европы, скорбно преклонил ты колена перед могилой тех, кто сложил здесь, в Карпатах, свои головы, навечно застыл ты в почетном карауле, оберегая святой покой тех, чья память, пересилив смерть, навсегда осталась в сердцах живых.

Горы есть горы. И о чем бы ни пытались вы заговорить со здешними ребятами, речь обязательно зайдет об обильных — трава по пояс — полонинах, об отвесных кручах и о нежных альпийских фиалках.

Нелегко пробраться к снегам Близницы, непросто найти чудесный цветок, но раз уж зацвели фиалки в горах — знай непременно: у подножия обелиска и у портрета Олексы Борканюка в школьном музее загорятся их розовые звездочки.

Олекса Борканюк... И о нем поет на Гуцульщине звонкая трембита. Потому что жизнь его, короткая, но светлая, похожа на песню, что разносится над горами, — и звучать этой песне вечно.

Заботливо берегут ясинские пионеры память героя, своего земляка. Побывайте в школьном музее, и экспонаты его расскажут вам о бесстрашии и мужестве замечательного сына Отчизны.

Разные бывают музейные реликвии. В одних — несгибаемая воля, непоколебимая вера в победу, геройство, неподдельное и неброское. А бывают и такие: посмотришь — и будто скользнуло по телу леденящее кольцо змеи. Вот пожелтевший листок бумаги. Края оборваны. Такие листки развешивали на телеграфных столбах каратели в грозном 1942 году. Нельзя читать без содрогания жуткие строки этого приглашения к предательству:

«Все гражданские лица, которые наведут органы третьего батальона горных стрелков, размещенного в Рахове, на след десантников, будут премированы 100 пенге».

Каждый сельский староста получил тогда такой циркуляр. Видно, отнял сон и покой у фашистских оккупантов Олекса Борканюк, коль не поскупились каратели на щедрую подачку.

Здесь, в Ясинях, знал Олекса каждую тропинку, не раз в детстве подолгу пропадал на берегу реки, отыскивая места, где споро хватает приманку юркая форель. Не раз встречал с пастухами рассветы на полонинах. Нужно было помогать матери — вот и приходилось подряжаться к чабанам. С ранней юности ненавидел Олекса старост и богатеев, боролся за свободу родного Закарпатья, а когда в селах Гуцульщины, лязгая гусеницами, появились фашистские танки, только одно решение мог принять коммунист Борканюк — бороться и бороться до победы!

Низко висели над Говерлой в тот день тучи, сметала, крутила снег по притихшим, затемненным улицам Ясиней зябкая поземка. И, оглядываясь, ежась от холода, жались ближе к теплым избам фашистские часовые. Казалось, сама погода помогает десантникам. Они приземлились неподалеку от поселка, на поросшем сосной пригорке, группа коммунистов-закарпатцев, вернувшаяся на родину, чтобы организовать подпольную борьбу с фашистами.

Началась нелегкая партизанская жизнь... Каратели шли по следу. Все ближе, ближе противный лай овчарок. Бой был скоротечен и жесток. Сквозь кольцо окружения прорвались немногие. Тогда-то и появились в селах фашистские объявления, где смертельная злоба перемешивалась с яростью бессилия.

Погиб бесстрашный Олекса Борканюк. Своим героем назвала его Родина. А память героев вечна. Поэтому всегда в цветах самое видное место в Ясинях — сад Героев у школы. Золотом горят на белом мраморе обелиска имена тех, кто не пожалел жизни своей, чтобы вечно свободной и счастливой была страна наша, чтобы привольно и раздольно лилась над полонинами переливчатая песнь гуцульской трембиты. Песнь о славном Олексе, о его друзьях-героях, которые принесли на карпатскую землю мир.

В. КУЛАГИН





Когда же заплачут сосульки?



Сколько снега нападало за ночь! Такие сугробищи насыпало, что за деревню выходишь прямо огородами: занесло заборы, не видно их даже. Сейчас бы походить вокруг соломенного скирда, посмотреть на двухстрочную вязь мышиных следов. Нырнет вдруг такой следик в рыхлый снег — значит, приметил хвостатый воришка какого-то врага... Но пока темновато, а надо торопиться. Входить в зимний лес лучше всего в предрассветный фиолетовый час.

Не узнать даже в полумраке плакучей березы на опушке. Летом ее распущенные косы чуть касаются травы, а теперь ледяными сталактитами вросли прямо в высокий сугроб. Как старой знакомой, кивнув вековой березе, ныряешь под какую-то разлапистую ветку и разом окунаешься в настороженную тишину застуженного леса. Вот стройная зеленая сосенка, запорошенная голубым снегом до самой мутовки. Не налюбоваться ее стройностью, удивительной симметричностью каждой веточки, каждой иголочки. Но бросит откуда-то сверху потревоженная ветка за шиворот тебе пригоршню колко жгучих снежинок, упрется в колено острый еловый сучок — и невольно сбавишь шаг. Иначе в лесу нельзя.

Здесь торопиться некуда — тут скорость только помеха. Предательский хруст ломкого, засохшего сучка под неосторожной лыжей, нечаянно задетая ветка, оставившая в воздухе искрящийся столб алмазной снежной пыли, могут выдать тебя — и зачем тогда подниматься так рано? Пропал день.

Утро в лес приходит сверху. Видишь — снег под ногами засиял вдруг каким-то колдовским зеленоватым полусветом? Значит, тронул густые кроны строевых сосен первый солнечный луч. И вот уже, бронзовея, потекло солнце вниз по гладким стволам, весело брызнуло на застывшие в утреннем безветрии макушки берез. И просветлел лес.

Снег под лыжами, снег, снег... Пластинчатый, рыхлый, рассыпчатый. И так ли уж он бел, как принято считать? Присмотрись внимательней, ведь под ногами у тебя белая радуга. Крохотные, незримые кристаллики снега, как бусинки росы, вспыхивают целыми ворохами искр — золотых, изумрудных, малиновых. И замерли неподвижно, словно изумляясь несказанной красоте своей, сквозные купы деревьев, по-зимнему редкие прутики кустов. Взгляд не упирается, как летом, в зеленую непроглядь. Далеко и четко замечаешь вокруг самые крохотные детали, которых и не замечал раньше. Лучится, сверкает, переливается светом березка. И вдруг сквозь ажурную вязь ее ветвей замечаешь, как к бледно-васильковому небу примерз полупрозрачной льдинкой запоздалый и наивный серпик месяца.

Маленькая лесная полянка. Чего только не увидишь на ней — стоит только притаиться. Смахнешь варежкой снег с пня, высыплешь на круглый стол немудреные домашние гостинцы — хлебные крошки, семечки, кусочки мяса. Двух минут не пройдет, как пожалуют в «лесной ресторан» пернатые посетители. Вот проворно сбежал по шершавой коре поползень. Бесстрашно сорвался со ствола, на лету схватил с пня кусочек мяса. И заторопились за ним желтогрудые синицы, нарядные хохлатые свиристели, снегири в неизменном своем красном жилете. И закачались под тяжестью птиц прямые гладкие ветки орешника. Пока он стоит застуженный, неживой; но пройдут считанные недели, и тронутся в нем соки жизни, просыплет орешник на синие мартовские тени на снегу золотую пыльцу с сережек.

А потом заплачут сосульки...

Б. ЧАЩАРИН



Много добрых вестей со всех концов нашей страны ежедневно приносит почта. Новые и новые письма ложатся на редакционный стол. Пишут ребята. Делятся своими радостями и тревогами, советуются. Это и понятно. Скоро, скоро на быстрых крыльях принесут птицы теплую весну. Как встречают ее юннаты? Что уже сделано в школьных питомниках, оранжереях и опытных участках? Вот о чем рассказывает сегодня «Юннатская перекличка».

«Черемховская пионерская»

Семена озимой пшеницы «безостая-1» мы получили из Алтайского научно-исследовательского института. Пшеница эта, как мы узнали, дает высокие урожаи на Кубани.

Но нам нужен был алтайский высокоурожайный сорт, чтобы он переносил засушливый июнь, когда налетают суховеи. К тому же озимые посевы в наших условиях вымерзают.



После 40 дней яровизации мы посеяли «безостую-1» на своем опытном участке. Появились всходы, заколосилась пшеница. На следующий год снова высеяли семена весной, прояровизировав их уже в течение 20 дней. Урожай собрали небольшой, но семян для нового посева хватило. Следующей весной мы высеяли семена как яровые. После вызревания колоски вымолотили, проверили зерна. Они были крупные, налитые солнцем. Так получили мы новый сорт пшеницы, который назвали «черемховская-пионерская».

Прошлой весной семенами нового сорта мы засеяли участок в 85 квадратных метров. И хотя лето было на редкость засушливым, наша пшеница чувствовала себя хорошо и дала большой урожай.

Алла Черемисова

Алтайский край

Чтоб зимой цвела сирень

Третий год занимаюсь я в кружке юных цветоводов Свердловского дворца пионеров. В оранжерее выращиваем мы до 150 тысяч корней цветочной рассады.

Есть у нас свой розарий, в котором более 200 роз 30 сортов. Размножаем мы их черенками и прививкой на шиповнике.

Зима у нас долгая и суровая, поэтому ребята уделяют большое внимание выгонке цветочных культур. На улице трещат жестокие морозы, а в нашей теплице лето: цветут каллы, розы, тюльпаны, нарциссы, гиацинты.



Помнится, как долго упрямилась сирень, а нам так хотелось, чтобы она зацвела к Новому году. Пришлось обработать ее эфиром — и грозди распустились. Много у нас цветов. Семена и клубни мы передаем подшефным детским садам и школам, чтобы и там среди зимы были зеленые островки лета.

Лена Воронина

г. Свердловск





Акация-новосел

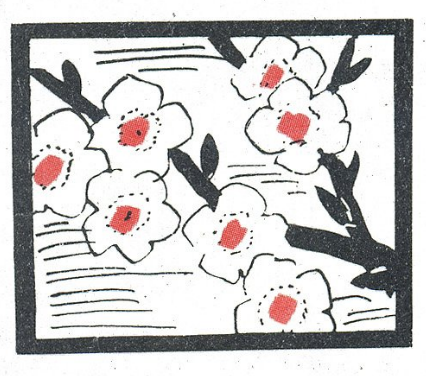
Две тысячи гектаров! Не правда ли, внушительная цифра? Таковы владения юных друзей леса в нашей Тираспольской школе Магаданской области. Суровый у нас климат. Трудно в лесу зверям и птицам, да и сами деревья нуждаются в постоянных заботе и уходе... Ребята часто выезжают на прополку и очистку леса, но особую радость доставляет им высаживать саженцы, выращенные в школьном питомнике. В прошлом году юные лесничие посадили молодой лес на площади 5,6 гектара. Лиственница, сосна, ель — привычные для Магадана породы. А вот белая акация появилась в школьном лесничестве впервые. Как приживется она? Выживет ли? Ребята надеются, что со временем и белая акация станет старожилом наших суровых лесов.

Тамара Буйко

Магаданская область

Как укротили суховей?

Широкая, необозримая степь раскинулась вокруг нашего села. Зеленая по весне, летом она становится бурой. Беспощадные суховеи выжигают подчас все. Мы решили вырастить засухоустойчивый сад. Выкопали дички, беспризорно растущие в степи, пересадили их на школьный двор. Они прижились, но плоды дали терпкие, с горьким привкусом полыни.



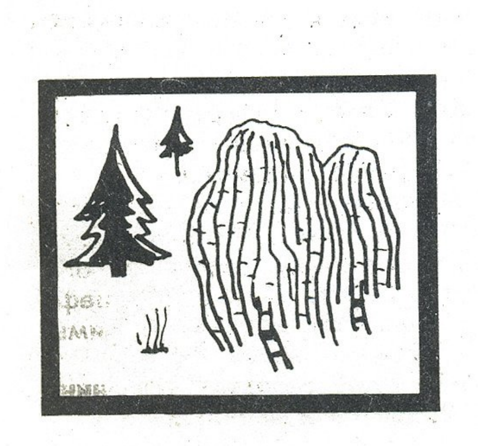
Нас не смутила первая неудача. Ранней весной мы нарезали черенков с наилучших домашних яблонь, а позже сделали прививки. Потянулись долгие дни ожидания. И вдруг... С чем сравнить радость, которую испытали мы, заметив первую лопнувшую почку? А потом появились ростки, листья. Из 40 черенков прижилось 37, и плоды на яблонях оказались вкусными.

Тамара Коноваленко

Херсонская область

Зеленый пояс Мира и Славы

Охранять и любить природу — значит любить Родину. Когда фашисты напали на нашу страну и враг рвался к Ленинграду, вместе с защитниками города насмерть стояли ленинградские леса, сады, парки. Деревья жили и погибали, как бойцы. А уцелевшие и сейчас носят следы пуль и осколков. Помню, как только узнали мы, что вокруг Ленинграда создается лесная полоса, все — от комсомольцев до октябрят — вышли на воскресники.



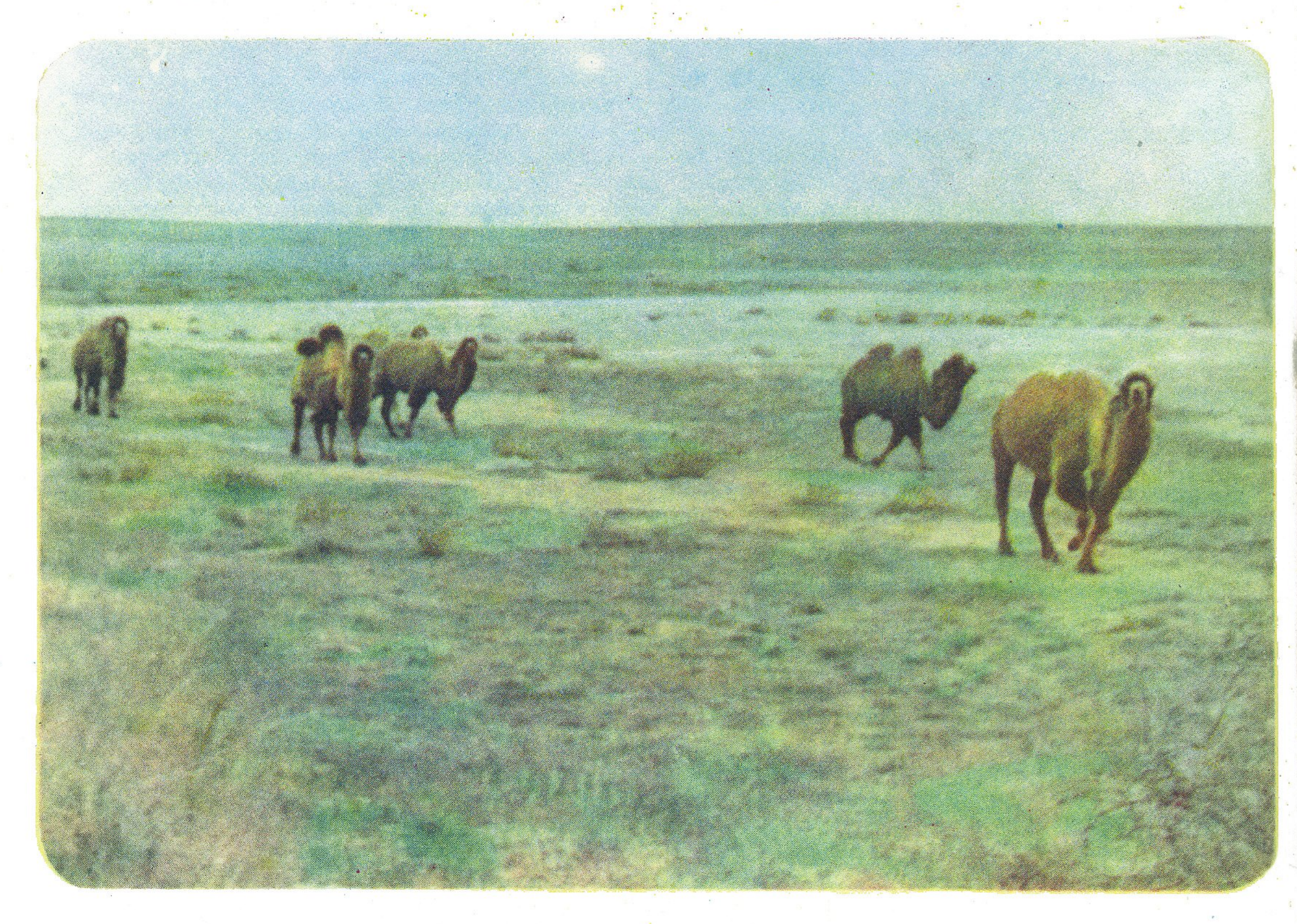
Сегодня вокруг родного города растет молодой лес. Ленинградцы назвали его Зеленым поясом Мира и Славы. Это живой памятник подвигу наших отцов.

И как было бы хорошо вокруг каждого города, вдоль каждой дороги, на каждом пустыре разбить пионерские леса, рощи, скверы, сады! Пусть это будет подарком всех ребят нашей страны к 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина.

Володя Аникин

Ленинградская область





«КОРАБЛЬ ПУСТЫНИ»

Неделями в облаках пыли, обжигаемый палящим солнцем, идет караван по раскаленной пустыне. Невыносимо мучает жажда, губы потрескались от жары, на зубах песок... Чтобы одолеть такой путь, нужны незаурядные мужество и выносливость. Кажется, на это можно отважиться лишь в случае крайней необходимости. Но нет! Люди давно проникли в пески, вырыли колодцы, проложили тропы. Целые народы приспособились к жизни в пустыне и даже не представляют, как можно жить иначе.

История не сохранила воспоминаний, как происходило освоение пустынь. Известно лишь: не будь на земле верблюда, мы бы до сих пор не знали, что находится в центре пустынь. Ведь совсем недавно человек научился строить машины-вездеходы и изобрел вертолет. До этого путешествовать по пустыне можно было только на верблюде. Это он, великий труженик и друг человека, подарил пустыню людям.

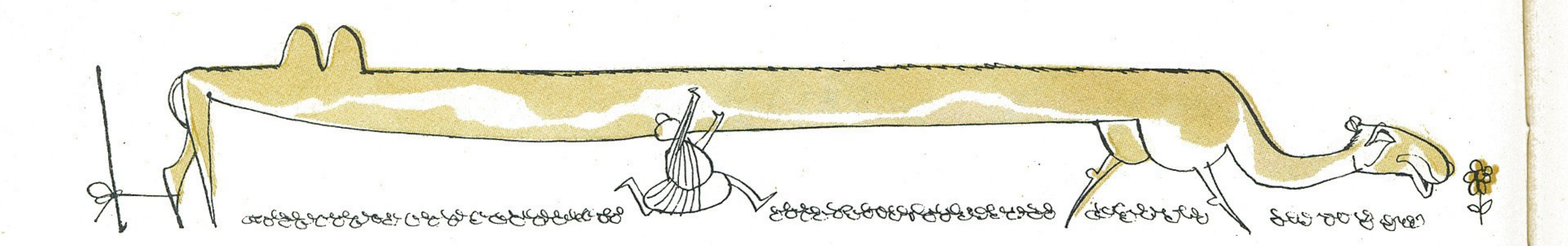
Давным-давно человек обратил внимание на чрезмерную выносливость верблюда, но только в наши дни ученым удалось разгадать некоторые его тайны. Из крупных зверей только верблюд чувствует себя в пустыне как дома. Только здесь да в сухих степях он и может существовать.

Если вы приглядитесь к верблюду повнимательнее, будете поражены, насколько предусмотрительной оказалась природа. Тело верблюда покрыто длинной густой шерстью. Эта шуба одинаково хорошо предохраняет его и от жгучих солнечных лучей и от ночного холода. А под шубой толстенная кожа, в два раза толще, чем у быка.



Человек и все теплокровные животные очень чувствительны к изменению температуры своего тела. Вспомните, стоит ей повыситься на 2—3 градуса — и у вас уже начинает болеть голова. Плохо переносит человек и понижение температуры тела. Если она падает всего на 2 градуса, он теряет зрение и слух. Для верблюда же такие колебания температуры — явление нормальное. Ночью, когда в пустыне холодно, температура тела верблюда падает до 35 градусов. Днем же повышается до 40,5 градуса. Если воздух на полградуса-градус прохладнее (а так обычно и бывает), верблюду совсем не жарко, он свободно отдает наружу весь накопившийся в теле избыток тепла.

Днем песок накаляется до 60—70 градусов, и ни теплая шуба, ни толстая кожа не спасли бы верблюда от ожогов, не будь у него на груди и ногах огромных мозолей. Когда верблюд ложится, с раскаленным песком соприкасаются только те участки тела, которые покрыты мозолями.



Верблюды — парнокопытные животные[1]. Но ходят они, опираясь не на копыта, а на сильно огрубевшие подушечки пальцев. Легко и непринужденно идет караван по сыпучим пескам, там, где быстроногие кони давно бы выбились из сил.

Трудно в пустыне с едой. Лишь изредка попадаются стебельки солянок да кустики верблюжьей колючки. Ни лошади, ни коровы не едят эти растения. Только верблюд охотно лакомится ими. А что они жестки и колючи, не беда. Нёбо, щеки, язык верблюда покрыты жесткими сосочками. Колючая проволока — и та верблюду нипочем. С ранней весны до зимы зеленеют побеги верблюжьей колючки. В ней не только питательные вещества, но и витамины.

Набить желудок полдела. Можно и с полным желудком с голода умереть, ведь не всякую пищу удается переварить. Пищеварительные железы верблюда не вырабатывают ферментов, способных расщепить клетчатку, из которой почти целиком состоит его пища. Чтобы не умереть с голоду, приходится прибегать к чужой помощи. В большом трехкамерном желудке верблюда живут миллиарды микроорганизмов, они-то и расщепляют клетчатку. Микроорганизмы питаются поступающими в желудок растениями, накапливают в своем теле питательные вещества и размножаются в несметных количествах. А верблюд питается, как полагают некоторые зоологи, микроорганизмами, когда они с остатками непереваренной пищи продвигаются в другие отделы пищеварительного тракта.

Основной закон жизни в песках — экономия и бережливость. Пустыня так бедна кормами, что не всегда удается набить живот даже сухой колючкой. Нехудо в таких условиях иметь запасы на черный день. Так и поступают большинство грызунов, тащат собранные корма в глубокие норы. Верблюд носит свои запасы всегда при себе. Он запасает не сухие колючки, а жир. До 100—150 килограммов жира нагуливает верблюд, когда питается хорошим кормом. Жир откладывается не под кожей, как у большинства животных, а главным образом в горбах. Если бы он оказался у верблюда под кожей, животное погибло бы от перегревания. Ведь жир плохо пропускает тепло.

Верблюд очень экономно расходует питательные вещества. Его «коэффициент полезного действия» гораздо выше, чем у других животных. Так, отдыхающий верблюд тратит на 40 процентов энергии меньше, чем отдыхающая лошадь. Во время работы эта разница становится особенно заметной. Когда верблюд переносит груз, он тратит энергии в 3—4 раза меньше, чем лошадь.

В пустыне трудно добыть пищу, богатую белками и другими азотистыми веществами. А они очень важны для организма. Ведь без них невозможны рост и обновление клеток и тканей тела. К сожалению, часть азотсодержащих веществ в ходе белкового обмена превращается в очень ядовитое для организма вещество — аммиак. Чтобы избежать отравления, организм тотчас же инактивирует аммиак в мочевину, гораздо менее ядовитое вещество, которое с помощью почек выводится из организма. Верблюд не мог смириться с такими потерями азотистых веществ. У него большая часть мочевины из крови поступает в желудок. Она и для верблюда является ядом, но он ее ест не сам, а предлагает несметным полчищам микроорганизмов. Для них мочевина не опасна. Переваривая позже микробов, верблюд возвращает азот в виде аминокислот в свой организм.

Как ни скудна пустыня кормами, еще скуднее она водой. Настолько бедна, что некоторые животные приспособились совсем обходиться без питья. Не беда, было бы много сочных зеленых растений. Но они, если и появляются, то только на короткий срок весной. И некоторые зверьки, например кенгуровые крысы, живут, не выпивая ни капли воды.

Но жить совсем без воды нельзя, и животные вырабатывают ее в своем организме из жира и углеводов. Это умеет делать и верблюд. Но большинство животных не могут экономно расходовать воду и двух дней не проживут за счет собственной воды. Другое дело верблюд. У него накопленный жир — и пища и сырье для производства воды. Жир целиком «сгорает» в организме животного, образуя в остатке углекислый газ и воду, и при этом отдает организму большое количество энергии. Поэтому верблюд одновременно может обходиться без

[1] Согласно последним исследованиям ученые выделили верблюдов Старого Света и Южной Америки в особый отряд, так как у них на пальцах не копыта, а когти.







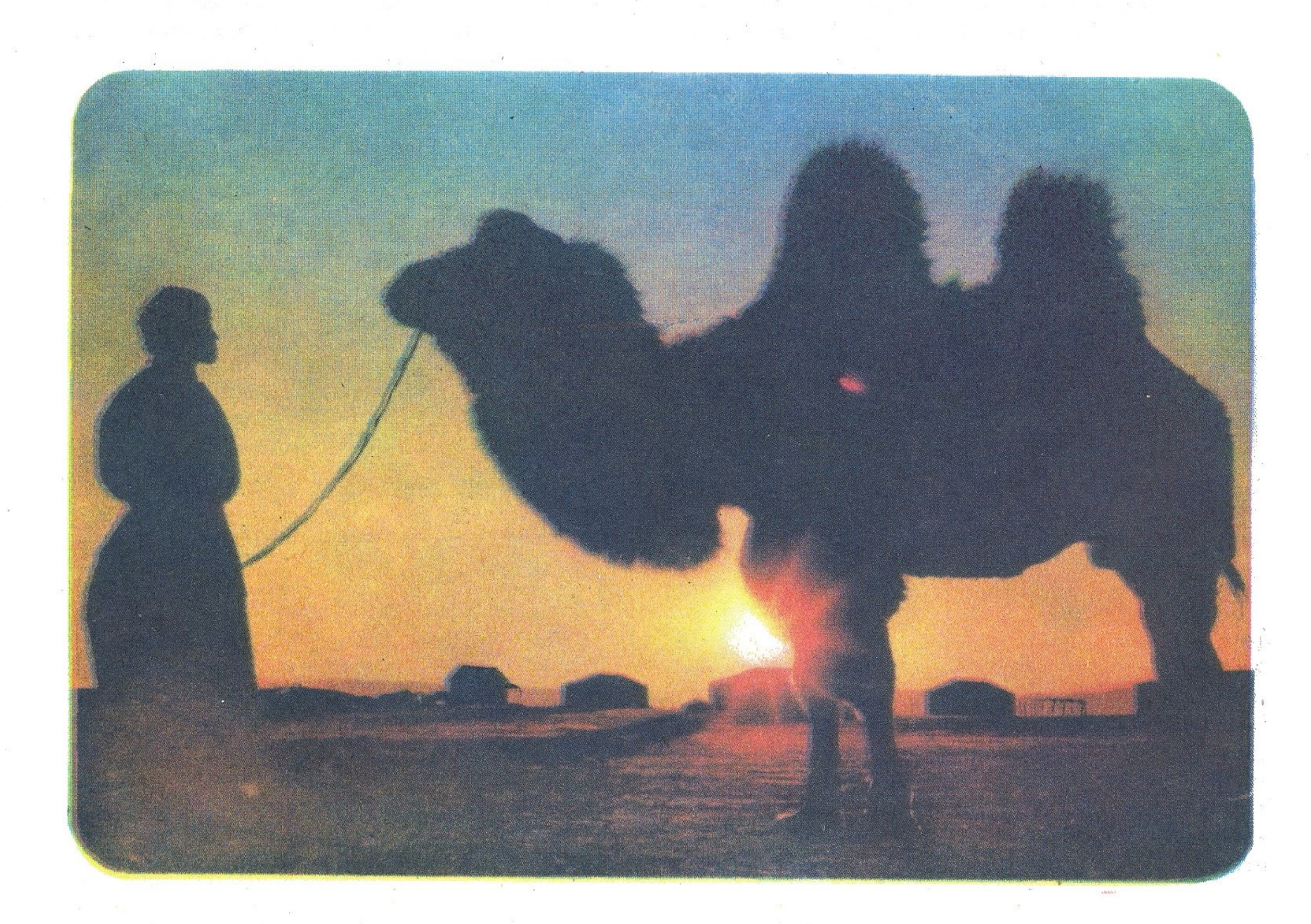
пищи и без воды. А воду расходует очень бережливо, только на самое необходимое. Это позволяет верблюду даже в самое жаркое время года до 45 дней обходиться совсем без воды. При этом первые 15 дней он ежедневно съедает обычную порцию абсолютно сухого сена, и совсем незаметно, чтобы его мучила жажда.

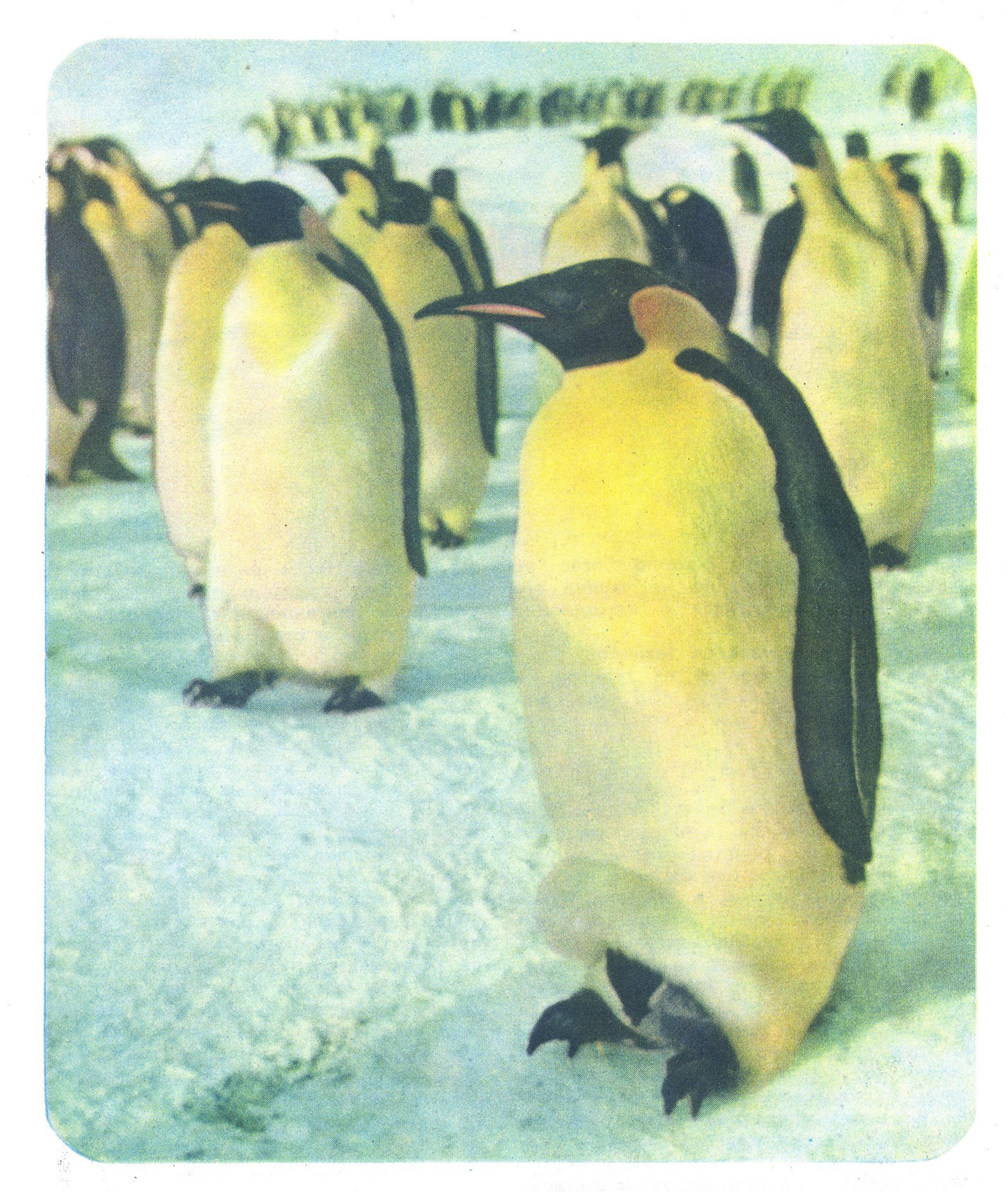
Есть еще одно приспособление, позволяющее верблюду легко переносить недостаток воды. Когда человек оказывается в жарком климате, у него начинается обильное потоотделение. Так человеческий организм борется с перегреванием. При этом расходуется много воды и солей — ведь пот соленый. Если человеку долго приходится обходиться без воды, то потом, сколько бы он ни выпил, он не может восполнить потери. Не вся выпитая вода всасывается в кровь. Если бы она всасывалась вся, кровь стала бы очень жидкой, менее соленой, чем полагается, и это вызвало бы очень страшные для организма последствия. В первую очередь сильно набухли, а потом бы и лопнули красные кровяные тельца. Поэтому человек не может пополнить потерю воды, пока не восстановит утраченное количество солей. Верблюд же солей почти не теряет. И даже не чувствителен к значительным изменениям концентрации солей в крови. Красные кровяные тельца у него значительно прочнее. Они, разбухнув, могут увеличиться в 2 раза и все же не лопнут. Поэтому измученный многодневной жаждой верблюд, выпив в течение 10 минут до 130 литров воды, сразу же становится совершенно здоровым.

Но верблюд запасает и саму воду. Она находится в водоносных мешках желудка, и в ней живут помощники верблюда — микроорганизмы. Даже когда верблюд много дней подряд вынужден обходиться без воды, в его желудке хранится микробный суп, чтобы в любой момент можно было бы немедленно смочить поступившую в желудок пищу и приняться за ее переработку. Ведь для верблюда любая пища дает не только энергию, но и воду. Поэтому, испытывая сильную жажду, верблюд не только не расходует, но, наоборот, даже пополняет запасы микробного супа.

Вот видите, какое поистине удивительное существо верблюд! Он одно из самых удачных созданий «конструкторского бюро» природы. Недаром человек еще в доисторические времена выловил и приучил диких верблюдов. Уже при фараонах ни в Сахаре, ни в аравийских песках не осталось ни одного дикого верблюда. Только в малодоступных районах высокогорной пустыни Гоби еще в наши дни доживают свой век, а может быть, уже и исчезли последние на Земле не прирученные человеком верблюды.

Б. СЕРГЕЕВ,
кандидат биологических наук





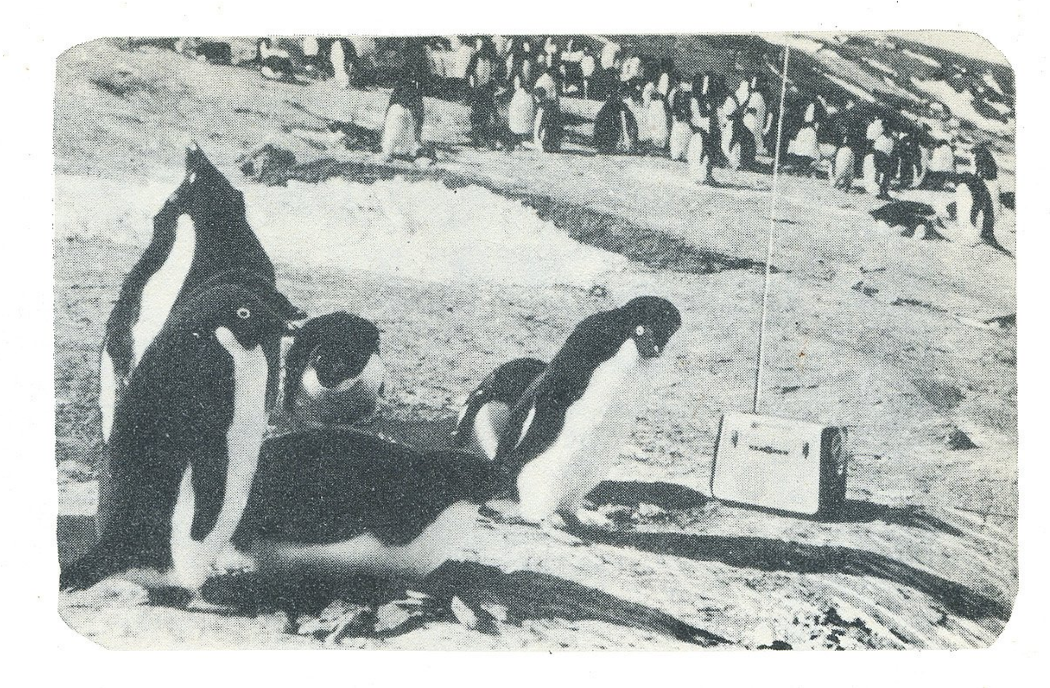
ГОРДАЯ ОСАНКА «ИМПЕРАТОРА»

Белое бесконечное безмолвие, торосы да снежные увалы до самого горизонта — таков антарктический пейзаж. Только на побережье увидишь в океане голубые глыбы айсбергов да отдельные острова с черными пятнами сопок на белоснежном покрывале. И может, еще труднее было бы неутомимым исследователям шестого материка, если бы не скрашивали их жизнь неугомонные пингвины.

Что бы ни делали полярники на льду, пингвины всегда тут как тут. Поодиночке и целыми семьями приходят они в гости, и до всего им есть дело.

Однажды в Мирном один пингвин выскочил на футбольное поле и долго бегал за мячом вместе с футболистами. Его напористости мог бы позавидовать даже Эдуард Стрельцов. Как ни старался судья матча удалить непрошеного игрока, пинг-





вин не хотел уходить. Упорно бегал по полю, пока мяч случайно не свалил его с ног. Пингвин обиделся и немедленно покинул площадку.

Другой пингвин увлекся техникой. Пришел в поселок, забрался на трактор и долго изучал его. Заглянул под капот, потом в кабину и в конце концов как-то умудрился забраться на крышу. И так ему там понравилось, что водитель с трудом упросил его спуститься на землю.

Пингвины совсем не боятся людей. Подпускают к себе близко, иногда позволяют брать на руки пингвиненка — только смотрят недоверчиво: как бы чего не случилось. Но с собаками в поселке никак ужиться не могут. Подчас между собаками и пингвинами вспыхивают настоящие драки с кровопролитием. Тогда на помощь птицам спешат полярники. Разнимают драчунов и надолго сажают собак на цепь.

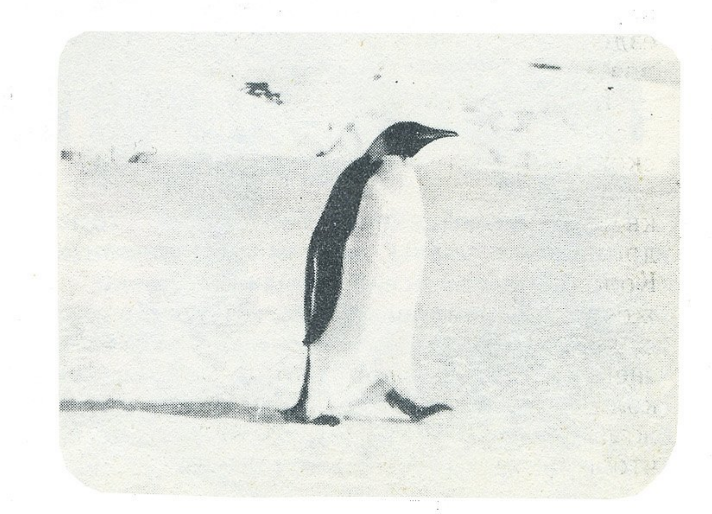
В районе обсерватории «Мирный» обитают два вида пингвинов: императорские и адели. В черном фраке и белой манишке, с желтоватым галстуком-«бабочкой» на шее императорский пингвин выглядит элегантно и величественно — настоящий франт.

Мало осталось «императоров» в Антарктиде — всего несколько колоний. Гнездятся эти пингвины прямо на льду, укрываясь от ветра под ледяными карнизами айсбергов.

Самка «императора» откладывает всего лишь одно яйцо и шестьдесят — шестьдесят пять дней вынашивает его на своих лапках, прикрыв сверху жировой складкой. Еще месяц носит она и детеныша, пока тот не покроется плотным пухом и не подрастет. Уходя к морю за кормом, взрослые «императоры» оставляют пингвинят в «детских садиках». Пропадают несколько дней, а потом возвращаются — нужно же кормить детей. Необычен и забавен этот пингвиний обед. Родитель отрыгивает пищу, и голодный пингвиненок с жадностью залезает клювом в его раскрытую глотку, чтобы съесть положенную порцию белой кашицы.

Адели в отличие от «императоров» и ростом не вышли и весом легче, да и наряд их поскромней. В черных костюмах с белыми передниками, очень напоминают они сгорбленных старушек-богомолок. И если жизнь императорских пингвинов степенна и величава, то колония аделей похожа на огромный цыганский табор. На островах в гнездах из камешков откладывает самка адели по два яйца. Вылупившиеся пингвинята очень беспомощны — и много приходится повозиться родителям, чтобы дать им путевку в жизнь. Но как ни заботятся пингвины о своем потомстве, число этих интересных птиц постепенно сокращается. Вот почему все места обитания пингвинов в Антарктиде по Международному договору объявлены заповедной зоной.

Е. ИГНАТОВ







еревню сковал мороз. Замерзли пруды, и выпал ослепительно белый снег. На деревьях кое-где трепетали не успевшие облететь сухие листья.

День выдался ясный. Катя вышла на крыльцо — и зажмурилась: было больно смотреть на искрящийся снег и на яркое, но уже остывшее солнце.

Мимо по дороге пробежал с санками Сережка Чистов.

— Айда на горку! — крикнул Сережка. — Прокатиться дам!

— У меня свои санки есть, — тихо ответила Катя.

Послышался скрип саней. Катя посмотрела на дорогу. Колокольчик, самый старый конь в колхозе, еле тащил большущий воз березовых дров. Рядом, дергая вожжами и стегая лошадь кнутом, шел дядя Ефим. Каждую зиму он заготовлял дрова для клуба и школы и, чтобы делать поменьше ездок в лес, нагружал такие вот большие возы.

Почти у самого крыльца Колокольчик остановился. Ефим заругался, дернул несколько раз вожжами, но конь стоял как вкопанный. Тогда Ефим начал хлестать его кнутом еще сильнее. Катя видела, как задрожала от частых ударов потная спина Колокольчика, как подогнулись от напряжения и усталости его передние ноги и как с добрых мясистых губ лошади упала на снег теплая пена. Ей стало жалко Колокольчика. Соскочив с крыльца, она подбежала к саням и начала толкать их вперед, чтобы помочь стронуться с места.

— Пустое дело, — сказал Ефим.

Он взял с воза большую хворостину, замахнулся и ударил лошадь. Катя закрыла лицо руками. А когда Ефим замахнулся еще раз, она закричала:

— Не смейте, дядя Ефим! Больно же ему! Вы что, фашист, что ли?

— Что?! — оторопел Ефим и выронил из рук хворостину. — Ты что сказала, паршивка?! — Он шагнул к Кате и схватил ее за руку. — Повтори мне, что ты сказала?

— Не смейте бить лошадь, — спокойно ответила Катя и смело посмотрела в злые Ефимовы глаза.

— Ну, подожди... — угрожающе пообещал он, выпуская Катину руку. — Я на тебя управу найду... К матери тебя не поведу... В школу пожалуюсь — пусть разберутся: можно ли партизана, медаль имеющего, таким словом обзывать?!

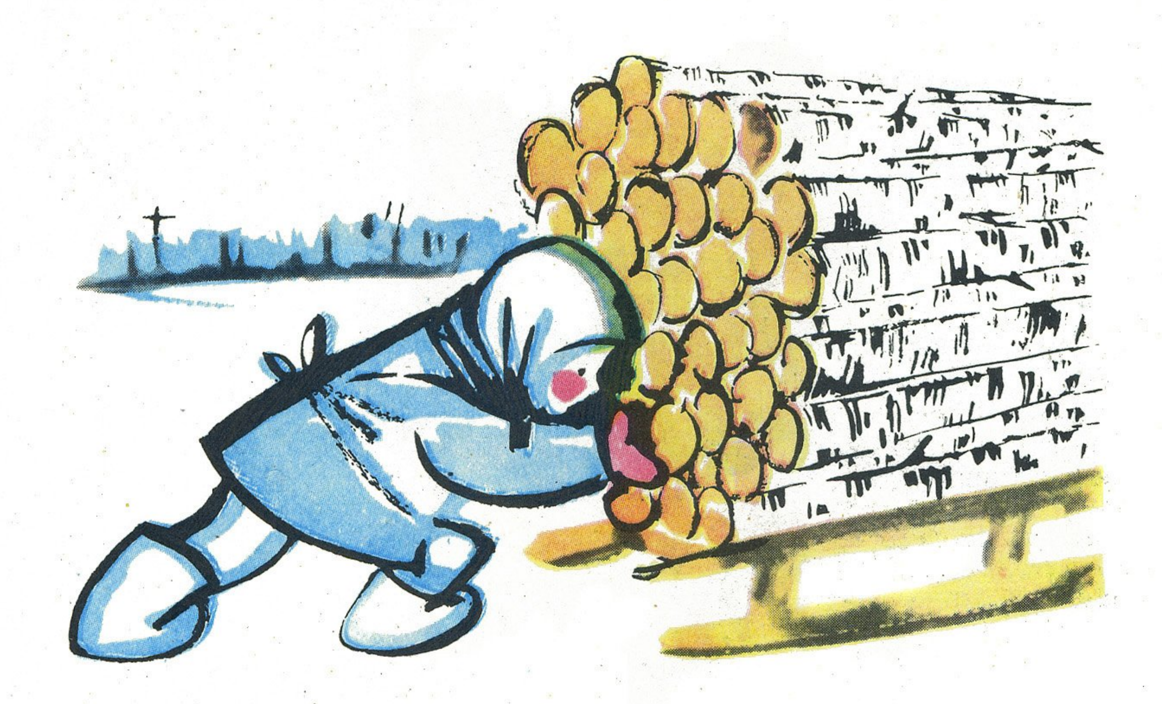
Он поднял с земли хворостину и, замахав ею над головой Колокольчика, закричал:

— Но! Но, пошел! Но!

Отдохнувший Колокольчик напрягся, рванул раз, другой — и сани, жалобно заскрипев полозьями, медленно тронулись дальше.

Оставшись одна, Катя долго стояла на дороге. Потом увидела оброненную Ефимом рваную рукавицу, подняла ее и медленно пошла к дому.

Разгрузив дрова у клуба, Ефим подошел к лошади, ослабил чересседельник и закурил. Цигарка согревала озябшую руку. Струйка синеватого махорочного дыма уплывала вверх, явственно выделяясь на фоне белого, пахнущего свежестью снега.



«Ишь ты, жалельщица нашлась», — крепко затягиваясь, сердито думал о Кате Ефим. Время было обеденное, и он решил ехать домой, чтобы похлебать горячих щей да напоить Колокольчика.

«Жалельщица выискалась, — вертелось у него в голове, когда он порожняком ехал по деревне, но большой злобы на Катю уже не было. — Животину пожалела... А того не разумеет, глупая, что человека обидела... Каким словом обозвала! Повезу вечером дрова в школу — пожалуюсь, — вновь распалялся он. — Самой директорше доложу, Наталье... как ее... Ильиничне...»

На повороте к мосту Колокольчик, поняв, что хозяин едет не в лес, а домой, заторопился и затрусил неспорой рысцой. Он знал, что у Ефимовой избы, почти на самом краю деревни, стоит короб со свежим, душистым клевером.

«И что тут худого, — думал Ефим, — если животину раз-другой вдарил для порядка?» И он вспомнил своего деда, который, бывало, не давал спуску их норовистому гнедому коню, когда тот лодырничал и не хотел тащить плуг. И, несмотря на это, и дед, и отец, и все в семье любили гнедого, считая его кормильцем.

«Да разве я враг Колокольчику? — вернувшись в настоящее, подумал Ефим. — Хоть он и старый конь, а работящий, исправная животина... А насчет хворостины, тут, может, того... перебрал я малость». Ефима качнуло вперед, и сани остановились. Не управляемый вожжами, Колокольчик сам подъехал к дому, к большому коробу с клевером, не успевшему еще потерять запаха лета и солнца.

— Ты что хмурая такая, дочка? — спросила мать, когда Катя вошла в избу. — Пошла бы на саночках покаталась.

— Не хочется.

Катя положила подобранную рукавицу на край теплой печки, разделась и, подойдя к окну, посмотрела на свежий, еще не укатанный санный след, уходивший далеко к самому лесу.

«Я тоже не права... — думала она. — Можно ли партизана, медаль имеющего, таким словом обзывать?» Все еще слышался ей басовитый, с хрипотцой голос Ефима. И она вспомнила, как однажды колхозный конюх старик Бодров рассказывал:

«Ефим-то Зуйков, он в войну с покойником дедом своим, царствие ему небесное, красноармейцев от немцев прятал. Шесть человек раненых в старом овине, в подлазе укрывали... Ему тогда и пятнадцати годов не было, а он уже лекарствовал... Достал у кого-то книжку, где про разные перевязки да переломы написано, по ней действовал... К овину-то, из-за осторожности, с силками подходил, будто синиц ловит, — рассказывал конюх, — а сам к раненым... Он и вправду, шельмец, ловко этих птиц ловил, — восхищался старик. — Поймает, бывало, синицу и сейчас ее немцам. Они ему за это хлеба, а то и консервы давали... И бегать где хочешь разрешали. Гуляй, мол, лови птичек... А он опять к раненым...»



Мимо окна по дороге, съежившись, пробежал Сережка Чистов. «Замерз, наверное...» — подумала Катя и, вспомнив про Ефимову рукавицу, спросила:

— Мам, а у нас большая иголка есть?

На горку Катя пришла под вечер. Низкое солнце отражалось в окнах домов ярким пламенеющим светом; казалось, будто хозяйки начистили до блеска самовары и выставили их на подоконники. Покрасоваться.

Ребят на горке было мало, остались самые непослушные — Пашка Сидоркин, Володька Калачев и рыжий Сема, который катался не на санках, а на круглой ледянке, устроенной из старого сита. Он то и дело просил Володьку сделать ему «волчка». И Катя видела, как Володя, прежде чем толкнуть Сему вниз, резко крутил его вместе с ледянкой.

— Ура! — кричал Сема, вихрем слетая с горки.

Володьку и Пашку позвали домой, и на горке остались Катя и Сема.

— Хочешь на ледянке прокатиться? — предложил Сема. — Иди садись... Держись только крепче... Вот так, — объяснил Сема, придерживая ледянку, чтобы она не скатилась раньше.

Катя уселась, и он толкнул ее с горки.

— Ну как, здорово? — спросил Сема, когда сам на Катиных санках съехал вниз.

— Хорошо! — улыбнулась Катя. — Даже дух захватывает!

— Сам сделал ледянку! — похвастался Сема. — Ни у кого такой нет.

На горку они поднимались вместе. Солнце уже заходило за зубчатые верхушки темного леса. Дорога, на которую все время поглядывала Катя, покрывалась длинными лиловыми тенями.

— Я побегу, — вдруг сказала Катя, увидев, как от леса отделилась подвода. — Мне домой пора...

— Завтра опять приходи! — закричал ей вслед Сема. — Еще прокатиться дам!

Прибежав домой, Катя взяла с печки рукавицу и, выйдя на крыльцо, стала ждать. А когда послышался скрип саней и Катя увидала, как Колокольчик и дядя Ефим показались из сумерек, у нее застучало сердце.

— Тпру! — остановил у крыльца лошадь Ефим и как ни в чем не бывало осведомился: — Катька, ты мою рукавицу не находила?

— Нашла, дядя Ефим, — радостно ответила Катя и сбежала с крыльца. — Возьмите, вот она...

Ефим надел рукавицу, и заиндевевшие брови его поползли вверх от удивления.

— Никак залатала?! — почти восторженно спросил он. — Ну и ну... Да ты и впрямь жалельщица... — Он легонько хлестнул Колокольчика вожжой; тот напрягся и с первого рывка стронул воз с места.

А. ГЛЕБОВ





ДОМАШНИЙ ЦИРК

— Проходите к дому, ребята, — радушно приглашает Нонна Владимировна. Но трудно, ой, как трудно увести ребят от зверей. Они такие забавные.

Во дворе, заросшем деревьями и кустарником, резвятся болонки, таксы и пудели. Раскачиваются на ветвях, будто на лианах, обезьяны. По стволу березы карабкается вверх черный медвежонок, пытаясь спрятаться от хозяйки. Но разве спрячешься? Фыркнув с досады, медвежонок спускается на землю. На задних лапах, переваливаясь с боку на бок, направляется за хозяйкой к клетке бурого медведя Мишки. Но тот не обращает на него никакого внимания. Лижет Нонну Владимировну, заглядывает ей в глаза, выпрашивая бутылку с молоком. Но не так-то просто получить лакомство. Нонна Владимировна заставляет Мишку поработать, и тот неохотно делает стойку на передних лапах.

Ребята робко ступают по дорожке, посыпанной речным песком. Гремя цепью, рвется к ним овчарка, но, услышав повелительный окрик хозяйки, виновато опускает голову, и лишь хвост ее в беспрерывном движении выдает собачий восторг.

Белоснежные голуби, еще издали заметив хозяйку, летят к ней и садятся на плечи.

— Живут голуби у нас парами, — рассказывает Нонна Владимировна, — и очень любят друг друга. Посмотрели бы, как дружно они строят гнезда. Вместе натаскали веточек и травы, потом голубка уселась, а голубь носил былинки и укладывал их вокруг нее, чтобы придать форму гнезда. Когда он улетал за новым материалом, голубка поправляла клювом прутики, а большие ветки старалась перекусить.

Ребята разбрелись по двору. Здесь так много увлекательного. Интересно смотреть, как кормят Мишку. Перед ним ставят ведерную кастрюлю каши, приправленную малиновым вареньем. Пока медведь занят едой, Нонна Владимировна подметает в клетке пол, меняет подстилку. В благодарность косолапый бережно обнимает хозяйку за плечи.

Но больше всех нравится ребятам обезьянка Степка; она сама раздевается и одевается, ложится в кроватку и накрывается одеялом, встает по звонку будильника, делает гимнастику, завтракает и садится за уроки. Слюнявя карандаш, пишет и читает, перелистывая странички крошечными пальчиками. А иногда набирает номер телефона и что-то тихо говорит в трубку воображаемому собеседнику. Степка любит играть в шахматы с собакой Джулей. Только ни одна их партия не закончилась — Джуля путает ферзя со слоном. Степка злится и сбрасывает лапой фигуры с доски!

Есть в этом веселом зверинце свои математики. Болонка Мямлик подходит к доске, звонко лает шесть раз, и пес Барсик, удивленно поводя черным носиком, тотчас стирает передней лапой с доски цифры: три плюс три...

Домашний зверинец прописан в поселке Валентиновка Московской области, по улице Журнальной, десять. Хозяева сказочного владения раньше работали со зверями в цирке, а теперь Нонна Владимировна Кузнецова и Сергей Федорович Лаврентьев на пенсии. Но со своими питомцами не расстались, открыли для окрестных ребят цирк на дому.

С утра и до позднего вечера не смолкает в саду веселый ребячий смех. Это ли не лучшая благодарность артистам за их приветливость и доброту?

А. ДОРОФЕЕВА





МАКИ И КАМНИ АРМЕНИИ





Путнику, впервые вступившему на армянскую землю летней ночью, кажется, что он попал на середину круглой темной сцены, потолком которой служат многочисленные яркие «Медведицы», а вокруг — как будто на миг замер хоровод многогорбых верблюдов. А когда из-за спины одного из них встанет солнце, окажется, что все эти верблюды разные. Чаще всего платья армянских гор шершавые, серые, с обилием камней. Но встречаются длинные вереницы зеленых гор, розовых, бронзовых — таких, например, что плотной стеной обступили Араратскую долину.

Издавна называют ее оранжереей цветов и деревьев. Каких только не встретишь здесь видов: от бирюзовых берез и тонкоталиевых тополей до рослых роз, маков и тюльпанов! И часто на том или ином дереве встретишь осторожно прикрепленную дощечку: «Редкая порода. 500 лет. Встречается...»

Самые «зеленые» точки Армении — по Дилижанскому ущелью, возле города Степанавана, где растут сплошные леса из армянской сосны; светлые березовые рощи у курорта Цахкадзор, что в переводе с армянского означает «Ущелье цветов».

Но не только в долинах и по берегам рек, а и среди скал, в ущельях, на подолах гор можно встретить сады абрикосов, персиков, груш, яблонь и знаменитого армянского винограда.

А самым щедрым хранилищем редчайших представителей флоры и фауны республики является знаменитый Хосровский заповедник.

В Армении бережно хранят легенды, связанные с разными животными. Помните из народного эпоса «Давид Сасунский» образ коня Джалиля, которого богатырь Санасар добыл со дна морского и который теперь увековечен в скульптуре Ерванда Кочара?!

И действительно, ни с чем не связано у армянского народа столько наивного, мифологического, сколько с миром животных: собак, лисиц, орлов, ястребов, соколов, аистов и в первую очередь змей.

Любители острых ощущений и сейчас могут встретить в селах укротителей, искусно выступающих с самодеятельными концертами прямо посреди улицы...



В самом центре Еревана, на проспекте Ленина, размещается Государственный музей природы Армении. Ему 15 лет. А городу? Немногим больше, в прошлом году он отметил свое 2750-летие... Так вот, а в самом центре двора музея висит большой рисованный плакат: «Помните! Ежегодно второе воскресенье марта считается традиционным Днем защиты птиц!»

В музее нам рассказали, что День птиц



в республике — большой праздник не только для юных натуралистов. В этот день представители всех школ приходят со своими скворечниками, с лопатами и кирками на плечах, под музыку, как на парад, отправляются на работы. Одни расчищают городские скверы и бульвары, другие укрепляют на деревьях птичьи домики. Так что каждую весну сотни птичьих семей справляют новоселье.



Удивительны пейзажи Армении! И путник, каким бы осведомленным он ни был, покидает страну, трижды уверенный, что непременно вернется еще раз в рай, который, звуча легендой, является былью.

Р. БАБЛОЯН



Десять удивительных дней



Когда я делала доклад, мне просто не верили, что лошади такие умные животные. Особенно поразило всех, как точно соблюдается среди лошадей «табель о рангах». Итак, я провела десять дней на одиноком острове на озере Калавези...

Лошадей собрали на большом плоту, который мирно плескался у причала Йенневирта. Шумные пассажиры долго «рассаживались». И вот плот рассекает ослепительно голубую воду озера. Вскоре показался небольшой остров. Плот пристал, перекинули мостики. И тут поднялся настоящий ураган: полетели комья земли, зазвенели копыта — лошади почувствовали свободу. Сразу же началась великая битва за «царство». Каждый воевал с каждым. Одни издалека выжидательно смотрели друг на друга, медленно сближались и нападали както осторожно, с оглядкой, словно боялись упустить момент, когда придет время ретироваться. Другие, не раздумывая, очертя голову бросались на соперника. В дело шло любое «оружие» — зубы, голова, копыта. Жаркий бой, а раненых нет. Есть только те, кто устал от борьбы. Они убегали или «сдавались». Побежденный никогда больше не дрался с победителем.

В таких сражениях не всегда решала сила. Часто более сильные животные из-за недостатка воли, темперамента оказывались среди побежденных. После целой серии боев в стаде установился порядок — настоящая «лестница» старших и подчиненных. Плохо потом приходилось побежденным. Захотел победитель попастись на «вкусной» поляне — уступай место. Но я видела, как победитель и побежденный становились... неразлучными друзьями. Иногда животные сами «выбирали» себе вожака и примыкали к нему. Бывало и так: более сильный отказывался от «трона» и дарил своему слабому сопернику равенство, а с ним и дружбу.



Уже в первый день боев стадо разбилось на нападающих и защищающихся. Правда, добрая треть решила не искушать судьбу и убежала с поля боя. «Убежали» и коневоды и ветеринар — буксир, притащивший плот, отвез их на материк. А мне повезло! Я осталась одна среди лошадей. И вот что я увидела. На третий день бой бушевал

Лошадкин кефир

Если вы заведете разговор о пользе лошадей в Средней Азии, вам скажут о таких ее достоинствах, которые от жителей средней полосы обычно ускользают. В тех областях, где сильно развито коневодство, из лошадиного молока изготовляют напиток — кумыс. По вкусу кумыс отличается от кефира и ацидофилина. Объясняется это особым составом лошадиного молока. Ни у кого из животных в молоке не содержится столько сахара. При сбраживании часть сахара превращается в спирт. Это и придает напитку своеобразный вкус.

Кумыс настолько полезен, что его дают больным туберкулезом. Советский Союз — единственное в мире государство, где кумысолечение осуществляется организованно в специальных санаториях и больницах.

Бронзовые знаменитости

Много бронзовых коней украшают наши города, но, пожалуй, наибольшей известностью пользуются кони, установленные на Аничковом мосту в Ленинграде. Их четыре, по два на каждом берегу реки Фонтанки, которая когда-то отделяла Санкт-Петербург от окружавшего его леса.

вовсю! Ведь на ристалище остались самые сильные, быстрые, выносливые. Теперь уже никто не убегал. Теперь проигравших «порабощали». Соперники старались укусить друг друга за горло. Вот один жеребец падает на колени, и его затылок оказывается под подбородком победителя! Для него кончилась борьба за власть. Возможно, он еще найдет в себе силы для борьбы, но никогда не подойдет к победителю. Но чаще всего я видел, как побежденный совсем выбывал из борьбы.

В конце третьего дня на поле боя остались два бойца. Один — темный, подвижный, сообразительный и неутомимый. Другой — светлый, спокойный и сильный жеребец. Я заметила, что он никогда не убегал от врага. С удивительной «небрежностью» ожидал он атаки, а затем наносил сопернику чувствительные удары... И тогда темный решил нагнать на него страх. Он устроил парад жеребцов! Согнал их всех в одно место, и они прошли мимо него буквально строем. Такого я еще не видела! Он вызывал на бой каждого! Но никто не соглашался, каждый отворачивал голову и шел жевать траву — так, дескать, спокойнее. А светлый в это время стоял вдали и с олимпийским спокойствием следил за происходящим. И уж конечно, не собирался выходить на парад. Командующий парадом был раздосадован и лег на траву. Светлый также решил отдохнуть. Так они лежали, не упуская друг друга из виду. Первым не выдержал темный. Рывком поднялся он на ноги, помчался к сопернику и вызвал его на бой. Нет, он не нападал — никогда не нападают на отдыхающего или безоружного! Бой ведется открыто и честно. Светлый спокойно поднялся. И началось интереснейшее состязание силы, ловкости и страсти. Темный носился вокруг соперника, а тот почти не двигался, наблюдая за врагом лишь глазами. И тогда темный откинул голову назад и — была не была! — бросился на соперника. Спокойствие светлого как рукой сняло! Он мужественно оборонялся. Лошади встали на дыбы, осыпая друг друга мощными ударами передних копыт. Но и на четвертый день никто из них не сдался. Тогда темный снова устроил парад. Теперь он проскакал вдоль колонны, тыча каждого головой, и снова все отказывались от борьбы и отскакивали в сторону. Темный показал сопернику свою силу и повеселел. Снова бросился он на него, а тот, как и прежде, был спокоен. Но решающей схватки не произошло. Светлый не сделал ни одного шага, не уступил ни метра земли. Нет, он не проиграл, он просто и с достоинством уступил трон сопернику. Темный стал «йеху» — главным! Мирный исход боев все стадо отметило совместным обедом на лугу. Темный сразу вошел в свою роль. Царственным взглядом окинул он подданных. Если ему не нравилось чье-либо поведение, он быстро усмирял нарушителей спокойствия.

После боя я взяла сумку с сахаром и вошла в стадо. Жеребцы обступили меня, стали хватать зубами за рукава. Я испугалась. Но тут примчался темный. Он быстро разогнал всех и «освободил» меня. Теперь я находилась под защитой «Его Величества». Впрочем, король был бескорыстен и благороден. Он никогда не брал больше трех кусков сахара...

Прошло десять дней. Я простилась с «йеху». Долго еще виднелся его силуэт на фоне вечернего неба.

Маргарет ВУНШ
Перевод с немецкого

Скульптура отображает борьбу человека и природы. Кони со стороны леса не объезжены. Человек их еще не подковал, не покорил. Кони со стороны города уже подкованы. Человек уверенно ведет их под уздцы.

Эту прекрасную композицию создал П. К. Клодт. Сотни коней заставил он вздыбиться на специальном помосте перед своей мастерской. Бесчисленное количество набросков и эскизов выполнил скульптор, прежде чем удалось отобрать необходимые модели, схватить, запечатлеть нужные позы.

Бронзовых коней Клодта знают во всем мире. В свое время две копии их были подарены прусскому королю и установлены перед его дворцом в Берлине. Две другие копии получил в подарок король обеих Сицилий. Они красуются в Неаполе, на улице Сан-Карло.

П. К. Клодт был первым русским скульптором, который начал изображать животных. Он изображал не только породистых коней и не в парадных позах, как это делали другие скульпторы. У Клодта можно увидеть деревенских сивок и тяжеловозов, лохматых финских лошадок, изможденных кляч и жеребят. Его лошадки пасутся, пьют во-



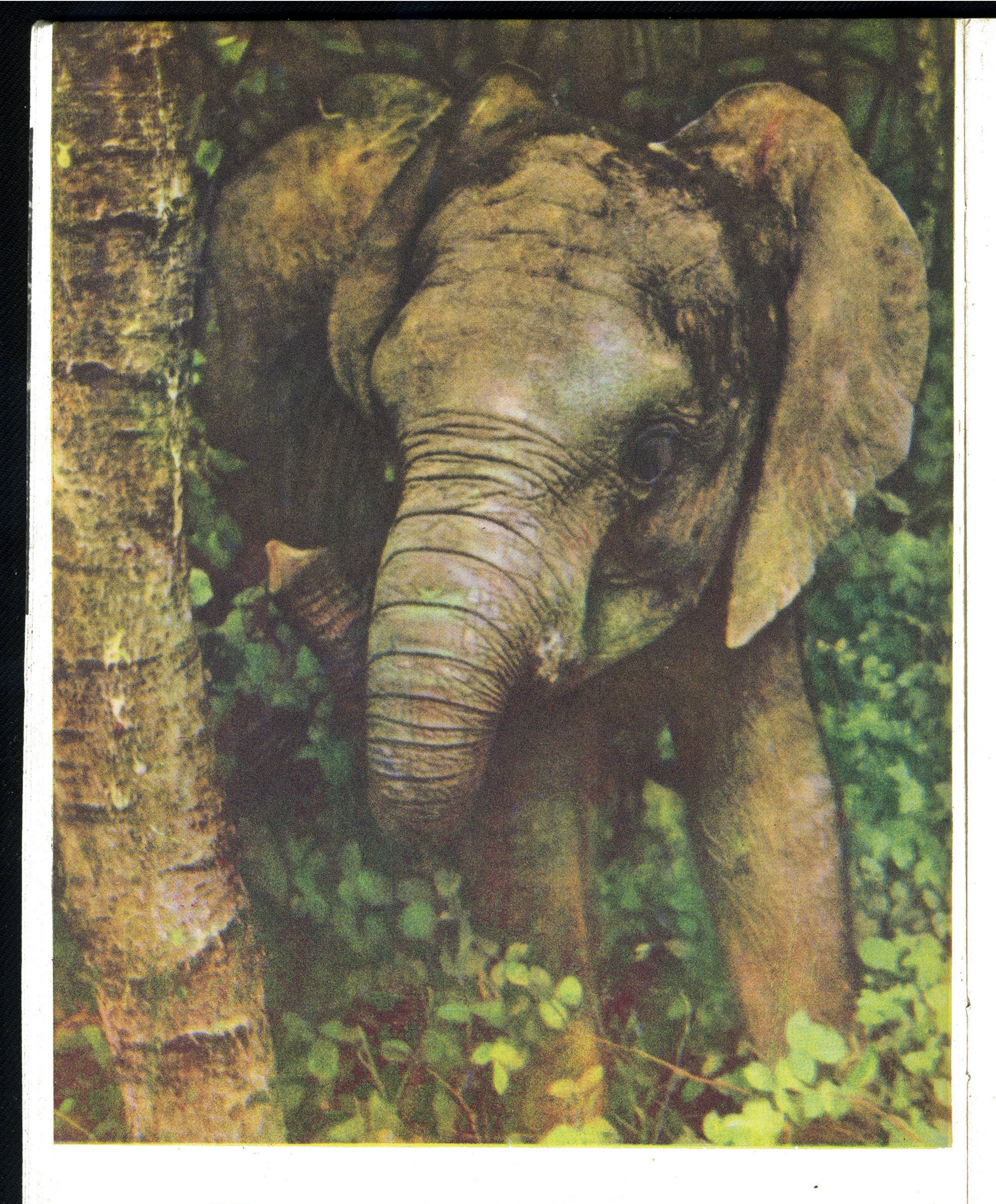
ду, стоят, лежат, участвуют в охоте или сражениях. Им отлиты в бронзе целые конные поэмы.

Самая крупная из них — громадный, 70-метровый барельефный фриз на аттике служб Мраморного дворца в Ленинграде. Он посвящен служению лошади. Вы видите в полный рост 39 человеческих и 33 лошадиные фигуры, участвующие в различных сценах.

Четвероногие франты

Если кому-нибудь из вас доведется увидеть на фотографии или в кино лошадей, щеголяющих в мужских или дамских шляпах, — знайте, действие происходит в Аргентине.

Несколько лет назад Общество защиты животных в Буэнос-Айресе добилось от правительства постановления, по которому владельцы лошадей в жаркое время года обязаны были надевать своим подопечным головные уборы, чтобы предохранить их от солнечного удара. С тех пор на дорогах Аргентины разгуливают четвероногие франты в старых, вышедших из моды шляпах. Впрочем, некоторые не отстают и от моды.



• Нелегкая слоновья жизнь •

Слон — животное умное. Он становится на колени, чтобы погонщик смог взобраться ему на шею, осторожно карабкается по узкой и крутой тропе, по которой не пройдет ни одна машина, а балки, бревна и доски складывает так аккуратно, что ему может позавидовать человек. Несмотря на тяжелые условия работы в тропических джунглях, армия толстокожих справляется с перевозкой грузов лучше, чем мощные грузовики. Переходы по тесным зеленым тоннелям нередко длятся по многу часов. И даже при самой напряженной работе животные безукоризненно слушаются команды — легких толчков и похлопываний погонщиков.

Слоны живут обычно небольшими стадами во главе с опытными и сильными самцами. Солнце они переносят плохо и потому предпочитают тенистые берега рек. Встречаются слоны, которые живут и в одиночестве. Они особенно свирепы. Без всяких причин нападают слоны-отшельники на человека и даже на автомашину. Однажды такой слон взял «на таран» паровоз...

Немало курьезных историй рассказывают о диких слонах.

Однажды их стадо преспокойно расположилось на взлетно-посадочной полосе аэродрома Могамбари. Несколько часов самолеты не могли ни взлетать, ни садиться. Слонов никак не удавалось выдворить в джунгли. Помогли лишь мощные брандспойты...

Прирученные слоны часто становятся причиной автомобильных катастроф. Ночью на малоосвещенных улицах городов и на шоссейных дорогах водители порой не могут вовремя разглядеть огромных животных. Вот почему введенные в Индии новые правила уличного движения обязывают с наступлением темноты зажигать на каждом прирученном слоне яркую электрическую лампочку.

Взрослого дикого слона приручить трудно, поэтому всегда стараются поймать слоненка. В индийском штате Майсор, где издавна водятся большие стада диких слонов, часто проводятся так называемые операции «кхедда». На языке хинди «кхедда» означает «западня», «ров», «канава».

Район лесных дебрей, в котором живет стадо диких слонов, окружают, выставляют посты и зажигают костры. Слоны окружены, и люди постепенно начинают теснить их к загону-западне.

Обезумевшие от громких криков, шума и горящих факелов слоны устремляются за своим вожаком по специально сделанному проходу и попадают в «кхедду». Там животных разбивают на небольшие группы, набрасывают на них петли и связывают им ноги.

На Цейлоне за слонами охотятся и днем и ночью. Основное «оружие» охотников — это прочные, легкие и упругие веревки длиной около восьми метров, свитые из полосок оленьей кожи. На одном конце веревки петля-удавка, на другом — большой узел.

Охотники укрываются в засаде либо у тропы, по которой слоны ходят на водопой, либо у самого водопоя, но обязательно с подветренной стороны: у слонов, не обладающих хорошим зрением и слухом, чрезвычайно развито обоняние.

Когда приближается стадо, охотники по сигналу старшего поднимают громкий шум. В ход идут ружья (стреляют только холостыми патронами), колотушки, свистки. А ночью зажигают еще и факелы. Как только среди слонов возникает замешательство и они обращаются в бегство, охотники стараются отбить от стада и окружить одного из слонят.

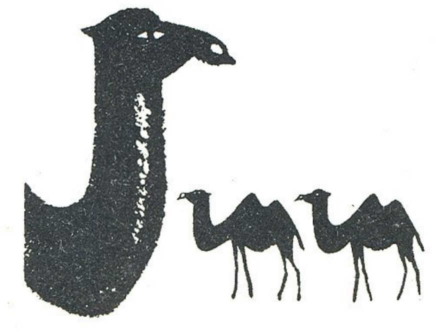
Теперь наступает самый ответственный момент. Надо умудриться в общей суматохе заарканить убегающую жертву за заднюю ногу, а затем захлестнуть другой конец веревки, на котором заранее завязан узел, за ствол ближайшего дерева или термитник. Остановленный натянувшейся веревкой слоненок с разбегу валится на грудь. Теперь надо как можно быстрее привязать хобот поверженного на землю слоненка к одной из передних ног и связать передние ноги с задними.

Часто случается, что мать-слониха и другие слоны бросаются на выручку пленника. Тогда охотники отвлекают разъяренных животных на себя, снова гремят холостые выстрелы, раздаются свистки и крики.

Слоненок надежно заарканен и привязан к дереву, но до благополучного завершения дела еще далеко — добычу надо доставить в деревню. Слоненка оставляют связанным, без воды и пищи, и только дня через два, изможденного и обессиленного, заставляют при помощи тех же арканов, подталкивая и приманивая аппетитными зелеными ветками деревьев, идти куда нужно. Иногда этот путь занимает несколько дней.

Между прочим, тот, кто видел слона в Московском зоопарке, наблюдал именно цейлонского слона. Несколько лет назад москвичи получили его в дар от дружественного народа Цейлона.

В. МОЛЧАНОВ

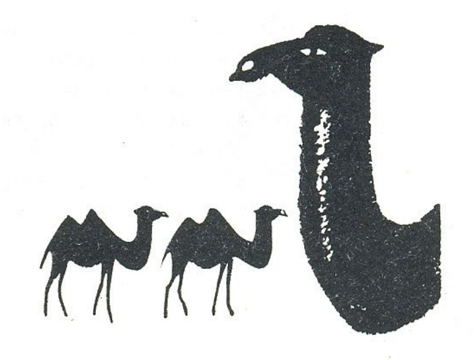


Такое зрелище увидишь не часто. Бои верблюдов и сейчас (а это старая традиция!) в Турции — одна из любимых народных игр. Правда, наездникам приходится держать ухо востро. Если верблюды слишком «разойдутся», они могут серьезно поранить друг друга.

В Хартуме, столице Судана, большой популярностью пользуются бега верблюдов. Упрямые и с виду неповоротливые «корабли пустыни» успешно состязаются в беге. Правда, всаднику нелегко удерживаться в седле, но суданские наездники — подлинные мастера своего дела.

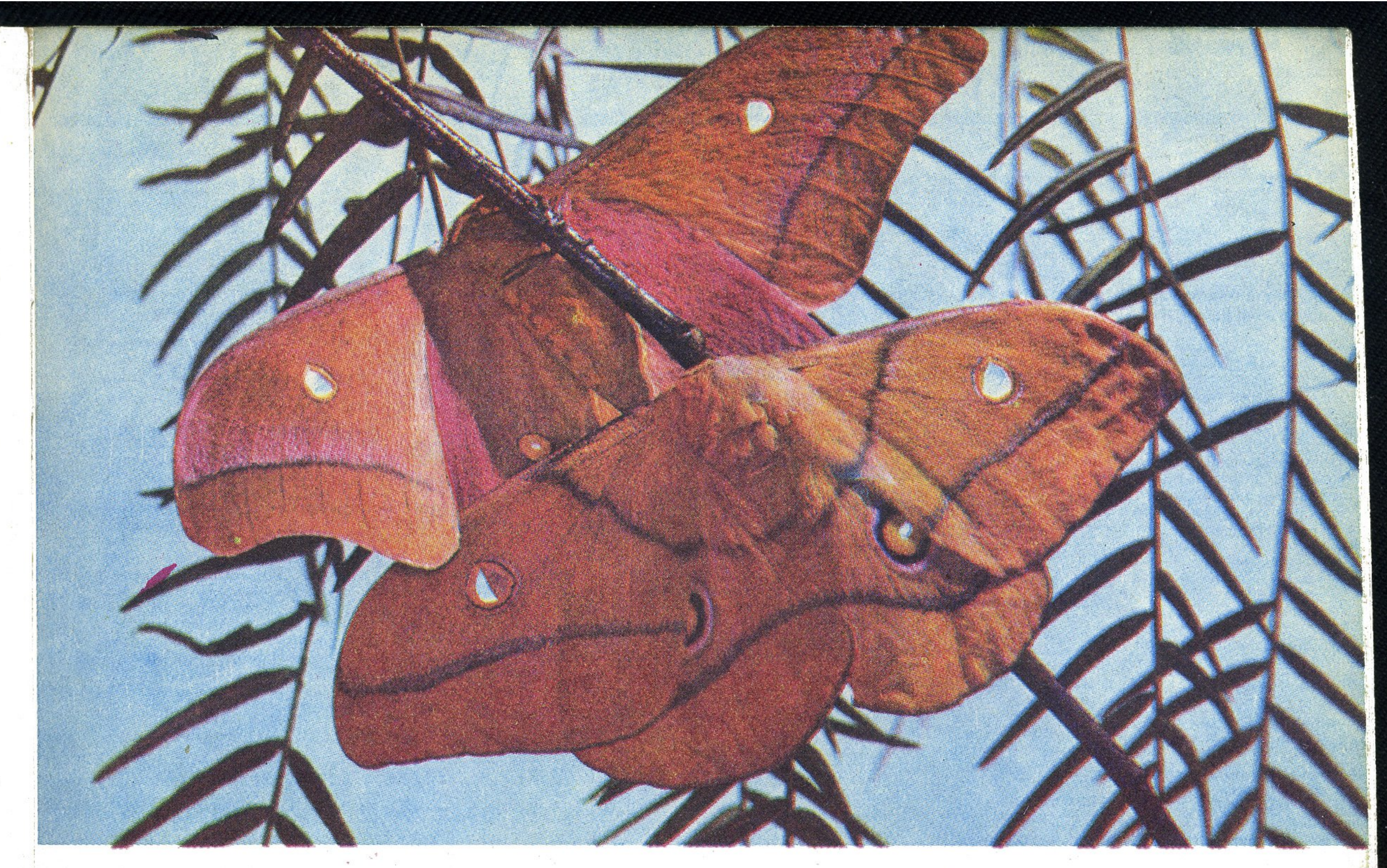
От конных соревнований эти скачки отличаются тем, что верблюды никогда не галопируют, а очень быстро идут по дороге, издавая необычные гортанные звуки. Очевидцы говорят, что, несмотря на их кажущуюся неуклюжесть, верблюды развивают скорость, близкую к скорости галопирующей лошади.

Для верховой езды подходят верблюды стройные, рослые, длинноногие. Верховых верблюдов разводят главным образом племена туарегов, которые передвигаются на них по пескам Сахары.



В 1869 году Парижский музей естественной истории получил посылку с необыкновенной звериной шкурой. Казалось, какой-то искусный мастер сшил ее из кусочков чисто черного и чисто белого меха. Но кому она принадлежит, ученые узнали в 1936 году, когда в горах Центрального Китая был пойман первый бамбуковый медведь.

Охота на бамбуковых медведей очень трудна. Живут они высоко в горах. Животные не едят мяса, питаются лишь побегами и листьями бамбука. Если лишить медведя этой пищи, он может погибнуть. Настоящее научное название бамбукового медведя — большая панда, и зоологи не ошиблись, что отнесли это животное к семейству енотов.



Среди бабочек павлиноглазки самые красивые. Их крылья, украшенные круглыми яркими окошечками, словно глаза на павлиньем хвосте. Потому-то и получили бабочки такое название.

Только не перепутайте: наш дневной павлиний глаз, который все прекрасно знают, никакого отношения к настоящим «павлиньим глазам» не имеет. Павлиноглазки летают ночью или в сумерках. К тому же они во много раз больше нашего «павлиньего глаза». Размах их крыльев часто достигает 30 сантиметров.

Павлиноглазки — неженки и чаще всего живут в жарких странах. Бабочка, изображенная на фотографии, родом из далекой страны Уганды.

Павлиноглазки славятся не только своей красотой, но и необыкновенными повадками. Похожие на птичьи перышки усики самцов — органы обоняния. Ни одно животное в мире не обладает таким совершенным чутьем. Опыты ученых показали, что самец павлиноглазки чувствует запах самки за 11 километров и безошибочно находит ее.

Много интересного можно рассказать и про гусеницу павлиноглазки. Перед окукливанием она плетет коконы небывалой красоты, похожие на искусно сделанные табакерки или фляжки, а порой и на птичьи гнезда. Словно елочные игрушки, висят они на деревцах на тонких паутинных нитях.

Люди давно заметили, что коконы сплетены из необычайно крепких шелковых нитей, и стали специально разводить одну из павлиноглазок для получения шелка. С тех пор эта бабочка — китайский дубовый шелкопряд — исправно снабжает нас шелком особого сорта, который называется чесуча.



Из 800 зоопарков мира лишь немногие могут похвастаться бамбуковым медведем. А в Европе только два обладают этими ценными зверями. Медведь Ань-Ань живет в Москве, а Чи-Чи — в Лондоне.

За Ань-Анем можно наблюдать часами. Он охотно лазает по деревьям, словно цирковой артист, ловко балансируя и принимая комические позы, часами висит в развилках ветвей. Или усядется в углу клетки, как в кресле.

Ань-Ань спокойный и ласковый зверь. Он дает себя гладить и чесать через решетку. А вот, кто посмелее, может даже войти к нему.



ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

ФЕВРАЛЬ

Короток зимний февральский день. Не успеет солнце подняться из-за синего, в серебряной дымке инея леса, как, быстро-быстро прокатившись по низкому выстуженному небу, разложит на улице длинные густые тени. А к вечеру ударит крепкий морозец — и затрещит на реке лед, белым облаком пара задышит недавно подновленная прорубь, и оранжевыми искрами заиграют в окнах стекла.

Но и в такую холодную пору много интересных событий происходит в лесу. Не опоздай только, встань пораньше и отправляйся в поход. А подготовиться к нему поможет тебе второй номер «Лесной газеты».



Мы ждали письма или, на крайний случай, телеграммы, а их все не было и не было... Мало ли что может стрястись в походе, но столь долгое молчание нашего специального следопыта настораживало.

И как же все были рады, когда неожиданно появился он в редакции, шумный, веселый, явно довольный своим путешествием, и, хитро улыбнувшись, рассказал вот эту забавную историю.

Ночной гость

Никогда раньше я не встречал такого следа. Сначала я подумал, что здесь пробежала огромная белка, но, присмотревшись, понял, что ошибся. Белка оставляет на снегу следы всех четырех лапок, а незнакомец будто скакал на двух. Мне ничего не оставалось, как пойти по следу и узнать, кто же все-таки пожаловал среди зимы в наш лес.

Я сразу увидел, что незнакомец разгуливал по лесу почти в темноте. Рано утром шел снег. Кончился он быстро, но следы неизвестного гостя успел все-таки слегка занести. Выходило, что тот пришел к нам еще ночью. Второе открытие я сделал у старого пня. Незнакомец разрыл здесь снег, отыскивая прошлогодние ягоды. Я пошел дальше и неожиданно обнаружил следы белки. За ней погнался ночной гость, но не догнал. Я отметил про себя еще одну черту незнакомца — он прекрасно лазал по деревьям.

Следы таинственного пришельца неожиданно оборвались. Он взбежал на сухую осину и исчез. Я внимательно осмотрел дерево и заметил маленькое дупло. Только крохотный зверек мог забраться в такое дупло! Я растерялся. Где же искать незнакомца? С досады стукнул лыжной палкой по осине. Та звонко ответила мне. И тут же послышался наверху какой-то шорох. Я поднял голову и увидел, как из дупла высунулась испуганная мордочка зверька, недоверчиво посмотрела на меня и исчезла. Я еще раз постучал палкой по осине. Из дупла стрелой вылетела куница, в несколько прыжков добралась до огромной ели и пропала в густых ветвях.

Вот какой интересный случай произошел с нашим специальным следопытом. А так ли внимательны в своих походах вы! Можете ли быстро читать следы и определять по ним лесных обитателей! Проверьте себя. Зарисуйте во время лыжных вылазок самые интересные следы, попробуйте определить, кому они принадлежат и как вели себя звери и птицы, оставившие на снегу свои «визитные карточки». А результаты наблюдений присылайте в «Лесную газету». Мы ждем ваших писем.



Первый танец

В лесу под елкой появились следы. Будто кто-то тяжелый, проваливаясь, прошагал по снегу, а потом куда-то исчез. От неизвестного оставались по обеим сторонам следов длинные полосы... Следы на снегу оставил глухарь. Он опустился с ели, распустил крылья и гордо прошествовал под деревьями — так глухарь начал свой первый весенний танец.

Неизвестный лай

Вчера в лесу раздался неизвестный лай. Он немного похож на лай собаки, но собаке в лес сейчас не пробраться — очень глубокий снег. Лаяла лиса. Лисы всегда лают перед началом весны.

Друзья поссорились

В лесу произошла первая ссора. Еще с осени синички и поползни собрались в стайку. Эту стайку возглавил дятел. Птицы дружно провели зиму. А недавно они, видимо, поссорились и разлетелись. Скоро весна, у синичек и поползней появились другие заботы — как можно быстрее подготовиться к весенним концертам.



Белый столбик

Всю ночь выла вьюга. Замела дорогу, крыльцо и поленницу во дворе. К утру все стихло. Последний, уставший язычок вьюги, так и не добежав до леса, узкой белой ленточкой уткнулся в снежный бугор. И через эту белую ленточку протянулась мелкая стежка следов — это мышь вынырнула из сугроба, раздвинула у норки снег и быстро-быстро пробежала к следующему снежному бугорку.

Здесь-то и разыгралась трагедия, о которой рассказал новый след. Кто-то стремительно выскочил из леса, домчался до снежного холмика, исчез в нем, а потом медленной рысцой отправился на поиски новой добычи. След удачливого охотника пролег вдоль занесенных кустов к деревушке. Там загадочный охотник обошел легкими прыжками сарай, подкрался к поленнице и исчез среди березовых и сосновых поленьев.

Вдоль поленницы с утра успела протянуться не одна цепочка следов, похожих на мышиные. Только следы эти были шире, крупней и ясно говорили, что в дровах устроили свое зимнее хозяйство крысы. Здесь собирались они перед грабительскими походами в кладовые и погреба, отсюда досаждали они людям, и сюда, в хозяйство крыс, побаивались заглядывать даже самые отважные кошки. Казалось, никто не осмелится нарушить привычный распорядок серых воров. Обитатели разбойничьего гнезда даже не предполагали, что именно сегодня, в февральский холодный день, маленький лесной охотник явится к поленнице и нагонит на них столько страху.

Неожиданным пришельцем оказался горностай. Белый плотный мех надежно скрывал его на снегу. Быстрые, ловкие движения обеспечивали успех охоты, а смелость и старание приносили победу. Горностай внимательно изучил все тропы серых грабителей и осторожно забрался на дрова.

Вот он поднялся столбиком на полене и замер. Белое березовое полено, белый сугроб снега, белая шубка горностая — прекрасная маскировка. Только черные точечки — глаза, нос да черная кисточка



на кончике хвоста — выдавали затаившегося лесного гостя. Горностай ждал терпеливо и долго. Наконец донесся снизу чуть слышный шорох, и первая крыса неосторожно высунулась из норы. Лесной охотник стремительно бросился на свою жертву, а потом снова застыл белым столбиком на поленнице.

К вечеру, насытившись, он незаметно соскользнул с дров, осторожно обогнул сарай, быстро перебежал дорогу и легкими длинными прыжками отправился через поле к лесу...

Утром белый быстрый зверек снова перебежит дорогу, прошмыгнет незаметно мимо сарая, заберется на поленницу — и еще не одна крыса в этом дворе получит по заслугам.



Ты уже знаешь, как подружиться зимой с птицами, чтобы под твоим окном не смолкал веселый пересвист синиц, снегирей и свиристелей. А разве не интересно завести ручного зайца! Нет, не дома в деревянной клетке, а на поляне, в лесу. Если ты хочешь иметь еще одного четвероногого друга, внимательно послушай, как это сделать.

Зимой зайцы питаются корой деревьев и частенько забираются в сады. Посреди зимы ты можешь познакомиться с ними. Только обязательно помоги им пережить голодное время, тогда яблони и груши в твоем саду не будут обглоданы.

Сначала надо узнать, есть ли неподалеку зайцы. Потом принести ветки осины, которые остаются после того, как спилят дерево, или небольшую охапку сена и положить все это с вечера недалеко от заячьих троп... А утром сразу заметишь, что ночью зайчишки отыскали твои угощения и полакомились ими.

Теперь не обманывай своих друзей и каждый вечер выкладывай им любимое кушанье. Скоро зайцы привыкнут к твоим угощениям и забудут дорогу к саду. Только вот беда — зайцы отправляются на прогулку по ночам, и тебе будет трудно увидеть их. Но ты не расстраивайся. Внимательно изучи следы своих ночных гостей, попробуй отличить каждого из них по следам и узнать, кто как ведет себя в гостях и кто опаздывает к началу ужина.

Но зимний столик — лишь первый шаг к дружбе с косыми. А как поближе познакомиться с этими осторожными зверьками, как завязать с ними настоящую дружбу, мы расскажем тебе тогда, когда в лесу подрастут зайчата...





Сегодня я расскажу вам совсем необыкновенные истории.

...Во-первых, я видела, как заяц обманул лису. Да, да, трусливый зайчонок обманул хитрую лису-патрикеевну. Лиса хотела поймать зайца и долго гонялась за ним. Я уже собиралась было помочь бедняжке, но тут заяц увидел дерево и, недолго раздумывая, прыгнул на ствол и спрятался на широкой ветке. Что оставалось делать лисе? Она долго ходила внизу под деревом, принюхивалась, прислушивалась, но все-таки так ничего и не добилась. Когда лиса ушла, зайчонок спрыгнул с дерева и убежал.

...С утра пригрело солнце, и на улицу вышел кот Васька. Васька долго щурился на солнце, а потом начал охотиться за воробьями. Воробьи перелетели на ветку повыше, но Васька подбирался и туда. Тогда воробьи о чем-то почирикали, и две птички куда-то полетели. Они вернулись очень скоро, но уже не одни — следом за ними прилетели галки и с криком набросились на кота. Ваське пришлось отступить. Галки улетели, воробьи успокоились, и кот снова решил поохотиться. Воробьи опять послали гонцов. Прилетели галки, и Ваське досталось на орехи.

...Только я собралась пообедать, как раздался сердитый лай Шарика. Шарик бегал около своей конуры и на кого-то лаял. Я заглянула в конуру — и не поверила своим глазам. В конуре сидел енот, настоящий енот. Откуда он? Зачем забрел во двор и спрятался в конуре Шарика — ведь енот живет в лесу, а на зиму засыпает в своей норе? Я так ничего и не узнала.

Ребята, ответьте сороке, правду или неправду рассказала она! Мог ли заяц обмануть лису и забраться на дерево! Могли ли галки помогать воробьям! И мог ли енот проснуться среди зимы и прийти к жилью человека!

Летопись природы

Сейчас на улице февраль. Злой, вьюжный месяц. Отмечай в своем дневнике каждый день — была ли в этот день метель или день был солнечным. Когда окончится февраль, подсчитай, сколько в этом месяце было солнечных, а сколько метельных дней. Не забудь отметить в феврале и глубину большого сугроба и запиши, сколько раз и надолго ли приходила в феврале оттепель.

Ну, а что ждать впереди? А впереди у тебя много-много встреч, открытий и находок — ведь впереди весна. Весна будет очень скоро, и ты приготовься отметить в своем дневнике такие события — появление первых проталин (средний срок появления первых проталин в средней полосе нашей страны — 18 марта); появление на небе первого кучевого облачка — ведь зимой не бывает кучевых облаков, они появляются только весной и исчезают осенью; появление на дорогах первых луж; появление первого наста; прилет грачей (средний срок прилета грачей в средней полосе нашей страны — 19 марта); прилет скворцов (примерный срок прилета скворцов в средней полосе страны — 30 марта).

Конечно, мы перечислили только малую часть весенних событий, а остальные, как мы уговаривались раньше, ты обязательно поищи и отметь в дневнике сам.

Какая завтра погода?

Сегодня утром был сильный мороз. Ты прибежал домой, оттирал побелевший нос, а потом уселся у окна и долго смотрел на взъерошенных воробьев. Казалось, мороз никогда не кончится... Но что это? Оконное стекло будто запотело, крошечные капельки воды выступили на рамах. Запомни: окна плачут к ослаблению мороза, к близкому теплу.

Мороз ослабнет к ночи. Об этом расскажет тебе и дым, выходящий из трубы. Если утром он поднимался высоким мохнатым столбом, а к полудню, хотя и не было ветра, начал горбиться и пополз к земле — жди назавтра нового снега.

А какой он будет — медленный, пушистый или колючий, с холодным ветром, расскажут тебе вечером луна и звезды.

Если луна остановится перед твоим окном чуть красноватой, да еще вокруг нее появится такого же цвета круг, то завтра тепло и снег придут вместе с ветром.

О завтрашней метели расскажут тебе и звезды — в ночь перед снегом и ветром они появятся на небе не такими яркими и большими, как перед морозом, да и самих звезд ты увидишь в этом случае много меньше.

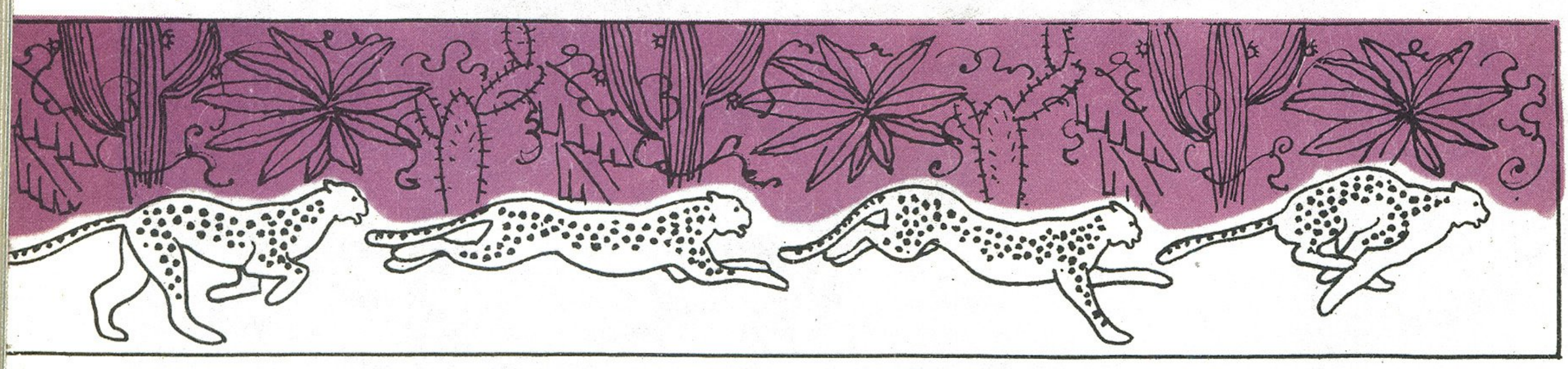


Дорогие друзья! Не раз еще отправитесь вы в феврале пешком или на лыжах в увлекательные походы. Не раз повстречаете в лесу белку или зайца, рысь или куницу. Помните о заданиях, которые получили сегодня на страницах «Лесной газеты». Счастливого пути и интересных открытий! Ждем ваших сообщений.

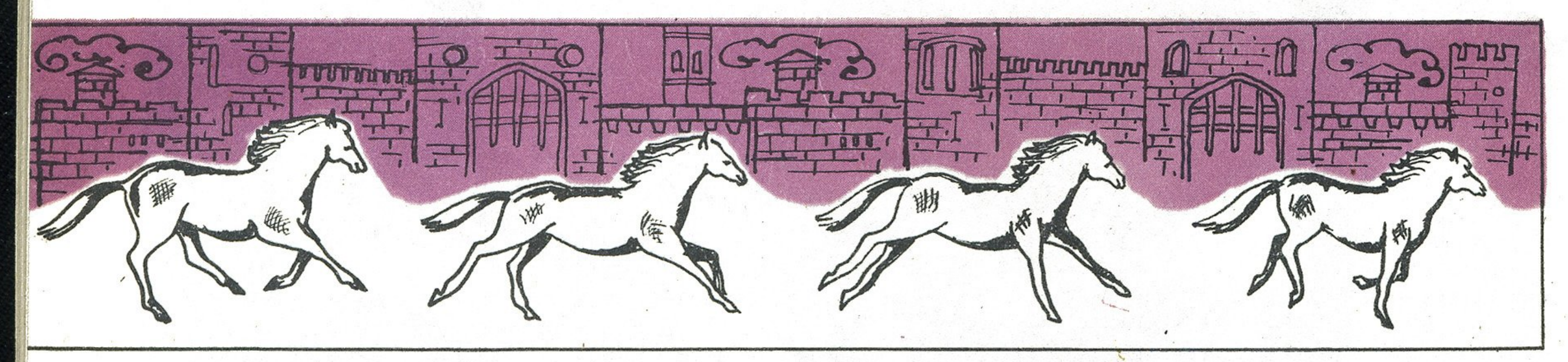


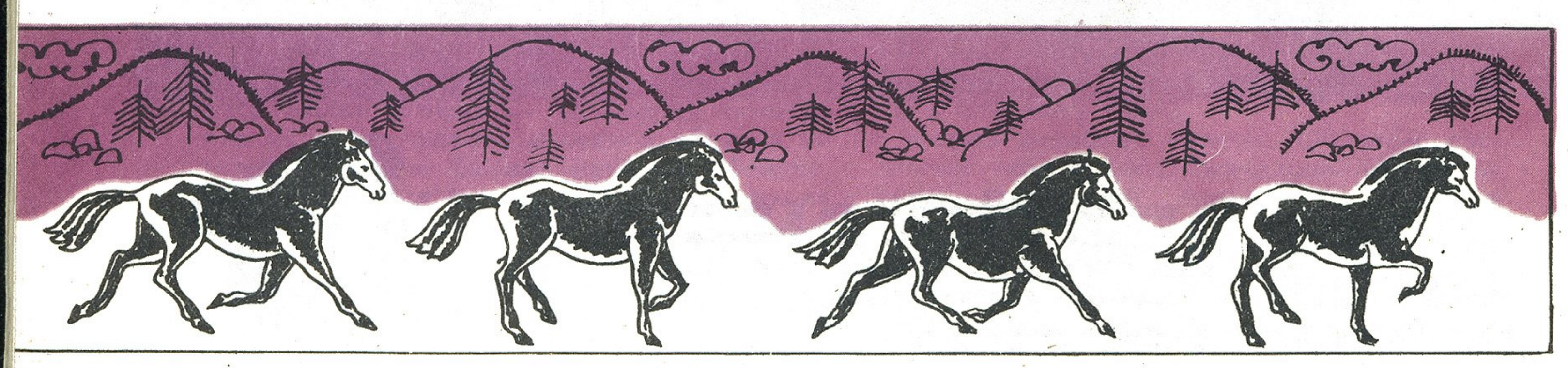
Шаг, рысь и прочие аллюры

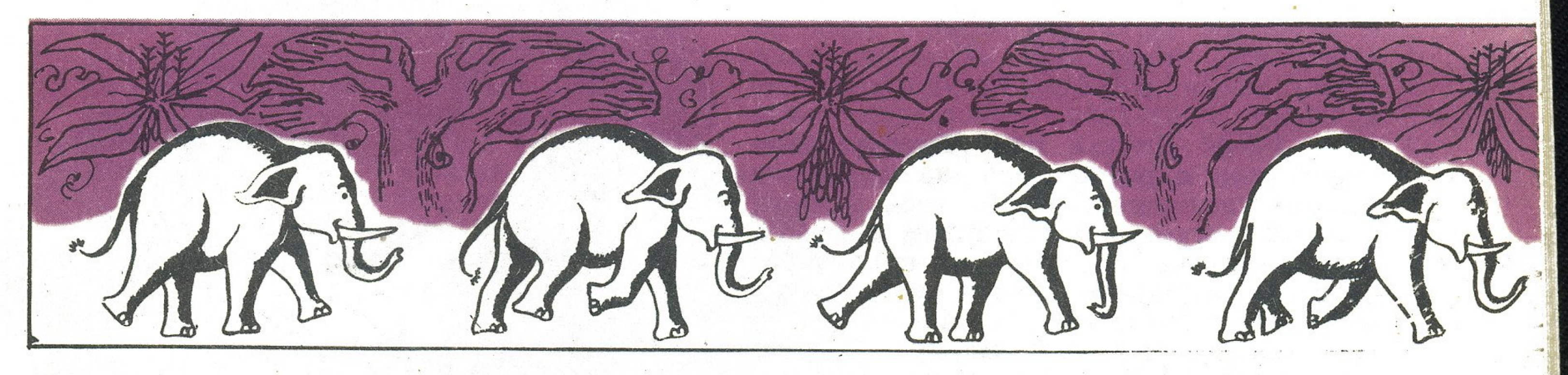


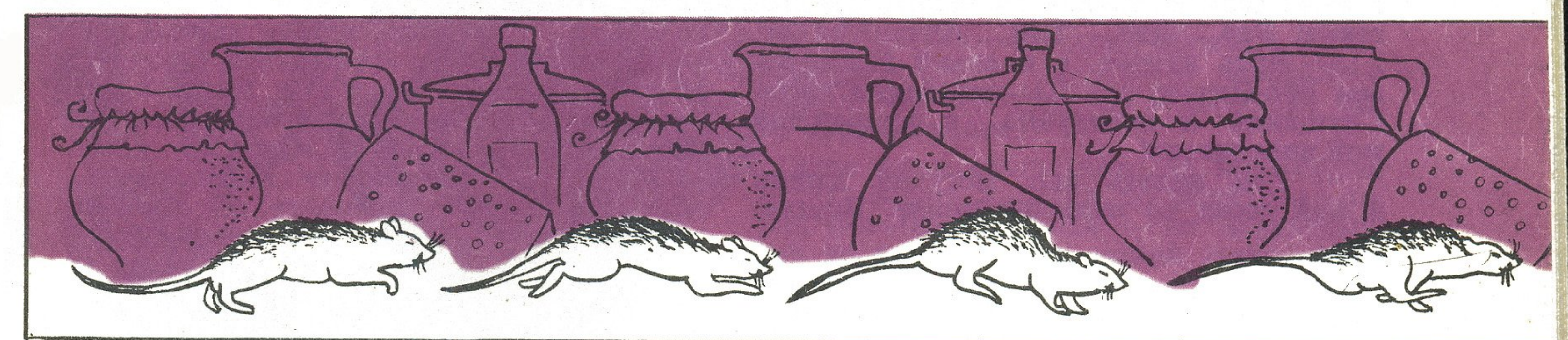












Наездники и зоотехники, заводчики и циркачи, зоологи и любители лошадей уже давно тщательно изучили и описали много различных аллюров лошадей: шаг, рысь, галоп, полевой галоп, карьер...

Однако только в последние годы с помощью киносъемки удалось точно описать движения лошади: установить, в течение какого времени при различных аллюрах лошадь опирается на четыре, на три, на две, на одну ногу, сколько длится ее свободный полет при галопе, как чередуются ноги, на которые она опирается, когда отталкивается от земли. И вольный, свободный, такой красивый бег лошади предстал перед учеными в виде ряда силуэтных зарисовок.

А как ходят другие животные?

Галоп тапира, прыжки тушканчика, огромные скачки кенгуру — все было изучено. Но как бы ни отличались аллюры этих животных, в них обнаруживалось и общее. Исключение составили рептилии. У обыкновенных ящериц, например, конечности торчат в стороны — отходят под прямым углом вправо и влево от туловища. Оказалось, это имеет очень большое значение. Древнейшие млекопитающие, небольшие зверьки произошли от рептилий и унаследовали от них «рептилийное» расположение конечностей.

Раньше думали, что первые млекопитающие неуклюже лазали в поисках насекомых по деревьям. Но теперь, когда были точно изучены все аллюры животных, выяснилось, что при древесном образе жизни древнейшие млекопитающие навсегда остались бы со своими «растопыренными» конечностями: так им было бы удобнее ползать по веткам, обхватывать лапами сучки.

Откуда же взялись у млекопитающих «прямостоячие» ноги? Почему естественный отбор «перестроил» анатомию млекопитающих?

Советский ученый П. Н. Гамбарян сделал предположение, что первичные млекопитающие были полуроющими животными: они не делали нор, но, добывая пищу, разрывали не только листву, но и почву. При этом задними конечностями им приходилось упираться в землю, а передними — разгребать листья и землю. При рептилийном положении конечностей заниматься такой работой очень неудобно. Иное дело, если конечности находятся внизу тела, — кроты, например, замечательные «землекопы».

У первых млекопитающих было много врагов; в поисках пищи зверькам приходилось совершать все более далекие путешествия по рыхлой, каменистой, вязкой, болотистой почве. От этого строение их конечностей менялось, у каждого животного вырабатывался собственный аллюр. Но у всех млекопитающих сохранилось одинаковое расположение конечностей.

Так изучение аллюра лошадей, а затем и других животных помогло ученым узнать, какой образ жизни вели очень древние предки современных млекопитающих.

С. ВЛАДИМИРОВ



— Уф-ф! Друзья мои! Тысячу извинений, что я вваливаюсь на заседание нашего уважаемого Клуба весь в пыли и с этим огромным кувшином в руках. Мне пришлось заглянуть не в одну библиотеку, обшарить тысячи книжных полок, пока я нашел то, что искал. Я обещал преподнести вам сюрприз — он в этом сосуде! Прошу сохранять спокойствие! Раз... Два... Три... Апчхи!

— Будь здоров, о великий Мюнхгаузен ибн-Почемучка! Ты освободил меня. Слушаюсь и повинуюсь, о мудрейший мой повелитель!

— Рад видеть вас, могучий джинн и мой сосед по книжной полке. Простите за то, что я решился побеспокоить вас. Уверяю, не пожалеете об этом, ибо всем известно, что вы с величайшим наслаждением мчались навстречу самым отчаянным приключениям со своим юным другом Волькой Костыльковым. В нашем Клубе Почемучек сотни Волек, Женек — таких же смелых, любознательных и неутомимых путешественников.



— Столь приятно слышать об этом, мой повелитель! Я готов выдернуть все волосы из своей бороды, чтобы совершить любое чудо. Хочешь, я превращу тебя вместе с твоей шпагой в коня, и мы помчимся быстрее ветра?

— О, прошу вас оставить свою бороду в покое. А что касается коня, то не на всяком коне можно ездить.

— Мудрецы, читающие эти строчки, вы слышали, что хочет сказать этот безумец? Он утверждает, что не всякого коня можно оседлать. На каком же тогда коне не ездят, на каком?

— Не стану отвечать сам на этот вопрос. Это сделает Борис Федорович Раби.

На каком коне не ездят?

Они живут в полях и лесах, в прудах и океанах и ничего общего с настоящими лошадьми не имеют. Просто они чем-то похожи на них и за это получили свое имя.

Самое интересное животное из коней, на которых не ездят, — морской конек.

Эта рыба похожа на что угодно, только не на рыбу. Живет она в морях и океанах и относится к настоящим рыбам. В Черном море около Феодосии в густых зарослях водорослей ее множество. Рыбка походит на шахматного коня. Причудливая лошадиная морда на длинной шее, а вместо шахматной подставки — длинный хвост, закрученный на конце колечками. Прицепившись хвостом за веточки растений, висят в зарослях коньки. И, как ни странно, не голодают: в густых подводных джунглях зеленовато-коричневых коньков разглядеть нелегко, и добыча сама плывет им в рот.

Икру коньки мечут не в воду, как это делает большинство рыб. Соленая морская вода вредна для икринок: они в ней быстро гибнут. Поэтому самочки коньков откладывают икру в специальные «карманчики» на брюшке самца. «Карманчики» заботливый отец наполняет специальной жидкостью, в которой солей не больше, чем в самой икре. Но по мере развития икры жидкость в «карманчиках» становится «солонее». Это необходимо для того, чтобы постепенно подготовить мальков к жизни в морской воде.

Другая «лошадка» живет в Сибири. Называется она рыба-конь. Ее ловят в Индигирке, Колыме, Амуре и в других реках Северо-Восточной Азии. Эта довольно крупная рыбина, достигающая полуметра в длину, относится к губанам. У коня-рыбы действительно большие мясистые губы, отороченные множеством сосочков, которые придают ее голове некоторое сходство с лошадиной мордой. За это сходство и получила рыба свое название.

Еще одна «лошадка», на которой не ездят, живет в лесах по всей территории Советского Союза — от Кавказских гор до тундры. Это лесной конек. Многие из вас его видели, а уж слышал о нем, вероятно, каждый. Весной по лесным просекам, по мелколесью и на лесных опушках почти беспрерывно откуда-то сверху звучит веселая песенка, напоминающая трель канарейки. Хотя певец сидит где-нибудь на самой макушке, заметить его не так уж трудно: начав песню, птица почти вертикально поднимается в воздух и, заканчивая последнее колено, вновь садится на ветку. Зато в другое время на дереве конька не увидишь. Да он и прыгать-то по веткам толком не умеет. Целый день бегает по земле буровато-серенькая в черную крапинку птичка ростом чуть побольше воробья, подергивая своим коротким хвостиком, ищет в траве всякую живность. За пристрастие бегать и получила птица свое название.

Лесной конек полезная птица, потому что питается только насекомыми. Есть у него родичи: луговой и степной коньки. Один живет по лугам и полям, другой — в степях и каменистых предгорьях.

Вместе с ними, но стараясь не попадаться им на глаза (чтобы их не съели), по-лошадиному скачут уж и совсем маленькие коники и кобылки. Так называются небольшие насекомые, похожие на кузнечиков. Это вредные «лошадки», они приносят большой урон сельскому хозяйству. Наиболее широко распространен в нашей стране конек полосатый и голубая, крестовая и сибирская кобылки.

Еще меньше ростом ослики. Их можно летом наловить в любом пруду или глубокой канаве. Водяные ослики —

раки, близкие родственники нашей обычной мокрицы. Ростом они едва достигают 10—13 сантиметров. Этот рачок юркий, серый, как осел, за что и получил свое название.

У осликов есть одна удивительная особенность: когда водоем, где они живут, пересыхает, животные закапываются поглубже в грязь и впадают в спячку, пока дожди не создадут для них хотя бы небольшую лужицу. У водяного ослика есть слепой братишка — пещерный ослик. Этот рачок живет в подземных озерах. У него нет глаз, их заменяют длинные ушки.

Безусловно, коли уж на свете есть «лошадки», должны быть и наездники. И они действительно существуют. Их несколько десятков тысяч видов. Это небольшие летающие насекомые-паразиты, но паразиты полезные, так как в большинстве случаев они уничтожают вредных насекомых. Свое название наездники получили за своеобразный способ заботы о потомстве. Дело в том, что свои яйца они откладывают не куда попало, а только на тело или внутрь других насекомых. Наездники никогда не убивают своих жертв. Их крохотные личинки питаются живыми насекомыми.

Наездников много, и у каждого свои повадки. Одни отправляются за своими жертвами — личинками ручейника — под воду. Другие паразитируют на пауках. Третьи проникают в пчелиные ульи... Обо всех просто не расскажешь!

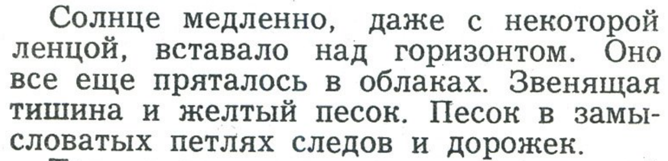
Природа создала много удивительных существ. Среди них некоторые оказались похожими на лошадок. Люди давно подметили это сходство и назвали таких зверюшек конями, коньками, кониками и кобылками в честь лошади — одного из самых любимых домашних животных. В честь великой труженицы, верной помощницы человека.

— Что вы теперь скажете, трижды мудрейший джинн?

— Ты прав, о повелитель! Отныне я твой презренный раб. Слушаюсь и повинуюсь. И не будем ссориться.

— Из-за вашего нетерпеливого характера я не успел даже представить вас членам нашего Клуба. Но они, вероятно, уже и сами догадались, кто вы — суетливый, нетерпеливый старик. Да, да, друзья мои, это он, старик Хоттабыч. Много лет мы провели с ним на одной полке. Точнее, нас не успевали ставить на полку, читатели спрашивали книги снова и снова. И я решил обрадовать вас, прихватив Хоттабыча из всем вам знакомой и любимой книжки писателя В. Лагина.

А теперь продолжим наше заседание. К великому огорчению, должен отметить, что меня не радуют в большинстве своем фотографии, присланные на конкурс «Зоркий глаз». Далеко не у всех Почемучек он зоркий. И именно поэтому я пригласил сегодня на заседание охотника с фотоаппаратом. Поучитесь у Александра Баранова, студента биолого-почвенного факультета МГУ, как терпеливо нужно сидеть «в засаде», чтобы капризный и недоверчивый зверек или пугливая птица согласились оставить вам свой портрет.



Портрет желтого бархана

Солнце медленно, даже с некоторой ленцой, вставало над горизонтом. Оно все еще пряталось в облаках. Звенящая тишина и желтый песок. Песок в замысловатых петлях следов и дорожек.

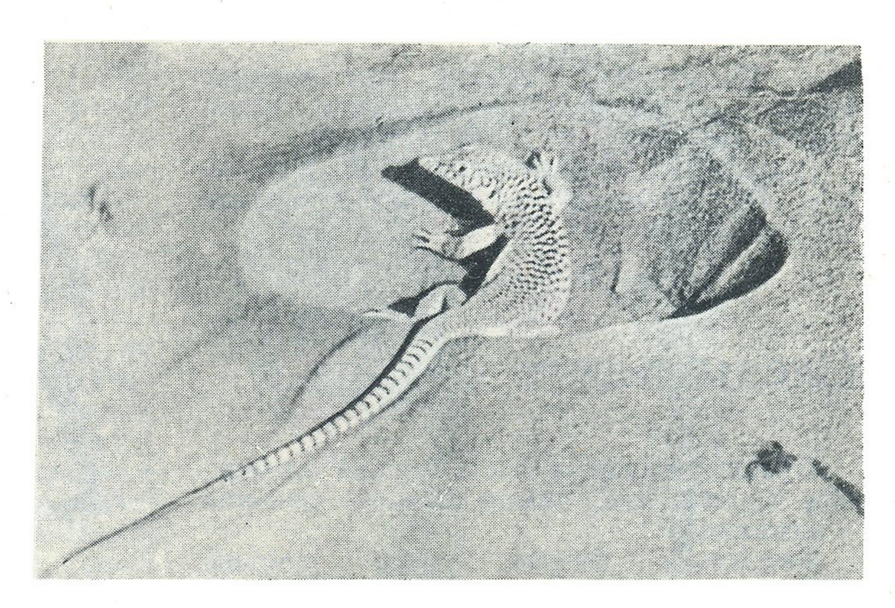
Так начался еще один день нашей экспедиции, которая занималась изучением животного мира Средней Азии.

Взяв с собой фоторужье, я отправился на «охоту». Вокруг ни души — пусто и тихо. Присев на корточки, стал спокойно изучать следы. Вот след тушканчика, а тут он что-то ел, старательно выедая все, что можно. Немного поодаль идет вверх по бархану длинная цепочка следов, оставленная жуком скарабеем.

Неожиданно сбоку от меня что-то мелькнуло. Кто-то, пробежав за ближайшим саксаулом, быстро взобрался на один из барханов. От спокойствия, навеянного тишиной, не осталось и следа. Я сразу бросился догонять этого кого-то, стараясь не упустить его из виду. Быстро взобрался на бархан... Да это не просто ящерица, а настоящая сетчатая ящерка! На вид она очень красива и безобидна, но на самом деле довольно часто нападает на мелких ящериц и поедает их.

Фотоаппарат наготове! Крадучись, начинаю подбираться к ящерке, все время уговаривая самого себя: «Близко не подходи! Спугнешь!» — и тут же, осмелев: «Ну, еще один шаг!» Шаг — и ящерка бросается к ближайшему укрытию. Потом останавливается и смотрит, словно сказочная Хозяйка Медной





горы. Ждет, как бы приглашая поиграть. Мельком взглянув на часы, я ужаснулся: прошло уже пятнадцать минут. Погоди же, я сделаю твой портрет! А если пойти на хитрость? Не обращая на нее внимания, я уселся на песок и «углубился» в изучение аппарата. Ящерка напряглась, готовясь в любую минуту кинуться наутек, но затем, увидев, что я и не думаю ее ловить, тоже решила не терять зря времени. Она стала разглядывать меня без опаски, а я получил возможность, о которой мечтает любой натуралист: наблюдать животных в естественной обстановке и не тревожить их. Я действительно увидел настолько интересную и захватывающую картину, что не сразу вспомнил о фотоаппарате. Вначале ящерка, вероятно, решила принять утреннюю ванну: быстро заработали задние лапки, и в песке образовалась лунка. Ящерка начала там резвиться: то пузом потрется о песок, то начнет бить хвостом, окатывая себя градом песчинок и при этом не забывая поглядывать в мою сторону. Закончив утренний туалет, она начала выискивать «завтрак», подбрасывая песок своим носом. Я нигде раньше не видел такого и нигде не читал, как ящерицы питаются. Подбрасывая носом песок, она как бы провеивает его: тяжелые песчинки падают вниз, а более легкие — семена, чешуйки, оторванные ножки насекомых — отлетают чуть в сторону на завтрак. Позавтракав, ящерка тщательно обследовала площадку и растянулась на песке: лапки широко распластаны, хвост и брюшко прижаты к песку.

Вероятно, этому хладнокровному существу очень приятно, когда солнце припекает ему спинку. Уже 11 часов, а надо сказать, что с этого времени большинство рептилий в пустыне начинают закапываться в песок, спасаясь от жары. Если они этого не сделают, жестокое солнце убьет их. Видно, и моей ящерке стало чересчур жарко. Два-три медленных движения — и вот выбрано новое место. Куда девалась леность? Вновь быстро заработали лапки. Теперь не только задние, но и передние. Они, оказывается, очень удобны для рыхления свежего песка. Ими ящерка разрыхляет и отбрасывает песок к задним ножкам, а они откидывают его далеко в сторону. Не прошло и четырех минут, а ящерка почти полностью скрылась в норке. С меня пот катил градом, но я не вытирал его, боясь спугнуть животное. Вероятно, уйти в норку и не узнать, что это за существо сидит рядом, она не могла и смело направилась в мою сторону. Затаив дыхание я смотрел на нее. Ящерка, взобравшись ко мне на ногу, задрала голову и... подмигнула. Может, мне это показалось? Не знаю, но, по-моему, подмигнула. Убедившись, что для нее здесь нет ничего интересного и полезного, она соскочила с ноги и направилась к норке, при этом довольно часто оглядывалась, как бы приглашая меня к себе в гости. Забравшись туда, она еще раз выглянула, ковырнула носиком песок и забила вход изнутри песчаной пробкой.

Вот и все. Впрочем, не совсем. Мой вам совет: никогда не гоняйтесь за ящерицами и не пытайтесь ловить их. Возьмите лучше фотоаппарат и идите на «охоту». Осторожно ходите за животными, дайте им привыкнуть к вам. Тогда вы увидите очень много скрытого от обычного глаза.

— Если бы я показал вам портрет ласки, все хором бы сказали: «Зверек — хищник. Это вредитель!»

Однако не торопитесь с таким ответом. Лучше послушайте, что я расскажу вам о ней.

Следы ведут к норе...

Среди хищников ласка самая маленькая и, пожалуй, самая ловкая, сильная и отважная.

Взрослый зверек весит меньше 400 граммов. Однако нападает на животное, в несколько раз больше его самого, и редко случается, чтобы ласка оказалась побежденной.

Ласки обыкновенно кровожадны. Ученые даже предполагают, что они убивают жертвы просто так, ради забавы.

Однажды ученые нашли в гнезде ласки восемь мертвых мышей и остатки шести других грызунов. Направившись по следу хищницы, они насчитали еще одиннадцать кроликов. Обычно ласка выпивает только немного крови убитого животного, а затем бросает его и продолжает преследовать новую жертву.

Иногда ласки нападают на кур. Был случай, когда хищница за одну ночь уничтожила более сорока домашних птиц. Это именно она навлекла гнев людей на все племя ласок, и долгое время жители той местности без разбора уничтожали всех ласок, которые попадались им на глаза.

Однако ученые, хорошо узнав повадки и образ жизни ласок, считают, что польза, приносимая ими, больше причиняемого вреда. Ласки прежде всего смертельные враги вредных грызунов. Некоторые ученые даже утверждают, что, не будь ласок, крысы и мыши размножались бы в таком огромном количестве и так быстро, что заселили бы всю Землю.

— И что это ты там болтаешь, о болтливый из болтливых? Я слышал все, я притворился спящим, чтобы не мешать твоему драгоценному языку молоть всякий вздор, доказывать то, что недоступно даже моему пониманию...

— Помолчите, Хоттабыч! Или я... посажу вас в позеленевший от старости сосуд!

— О, не делай этого, великий Мюнхгаузен ибн-Почемучка! Я нем как рыба...

— Не всякая рыба нема!

— Ах! Хвала мудрости твоей!



— Верно сказано, джинн! Настойчивые люди мудрей всяких волшебников. Послушайте, Почемучки, рассказ И. Н. Вольпера, и тогда никто не станет утверждать обратное.

Что подсказала марена

Когда ученые-археологи раскапывали первые египетские пирамиды, то среди всех чудес Древнего Египта их поразили ткани, окрашенные в ярко-красный, пунцовый цвет. Выяснилось, что краску, которой древние египтяне окрашивали ткани, они добывали из корней растения — марены.

Росла марена не только в Египте, но и в Индии, в Персии (нынешнем Иране), в Средней Азии и в других странах.

У марены полутораметровый четырехгранный стебель. Цветет она желто-зелеными цветками, которые после опыления дают черные сочные костянкообразные плоды. Но ни цветы, ни плоды марены ничего особенного собой не представляют: вся ценность этого растения в корнях. В них-то и содержится красная краска, которую иначе называют крапом. Однако получить эту краску из марены было нелегко. Для приготовления 100 граммов приходилось перерабатывать чуть ли не 35 килограммов корней. Представляете, как дорого стоила эта краска! К тому же и выкрасить ткань корнем марены было не просто: на это требовалось больше месяца.

Сто с лишним лет тому назад мареновой краской заинтересовался знаменитый французский энтомолог Жан-Анри Фабр. Он был не только любителем и большим знатоком насекомых, но и химиком. Ученый решил упростить способ производства мареновой краски. 12 лет бился Фабр над этим. А когда закончил свою работу, оказалось, что он... опоздал! Задолго до опытов Фабра французские химики Робине и Колен установили, что основу красящего начала мареновой краски составляет химическое соединение ализарин.

Когда Жан-Анри Фабр закончил свои исследования, два немецких химика — Гребе и Либерман выяснили во всех подробностях химическую природу ализарина. И оказалось, что ализариновый краситель можно получать из каменного угля! Правда, немало еще пришлось потрудиться Гребе и Либерману, пока они получили пунцовую краску — ализарин. И вот тогда слава марены потускнела. Повсюду почти полностью исчезли мареновые плантации.

И все же химики благодарны марене. Ведь это она подсказала направление научных поисков.

— Молчу и восторгаюсь! Прикажи, о повелитель, я выдерну крохотный волосок из моей бороды, и... все странички станут зелеными, как летняя лужайка. Только прикажи!

— Хватит ваших экспериментов! У нас и так сегодня было достаточно чудес, и, заметьте себе, мудрый джинн, чудес... без чудес!

— Да, да, ты прав! Однако я совсем не слышал сегодня голосов моих юных Волек, Женек... А я так скучаю без них...

— Именно сейчас вы услышите голоса самих Почемучек. Видите эти толстые пакеты? Это письма. Слушайте, что рассказывают они, наши юные и очень любопытные друзья.

Кто где живет?

Почему-то считают, что воробей только чирикает. А я знаю воробья, который «говорит» голосом синицы и скворца. Он меня много раз дурачил.

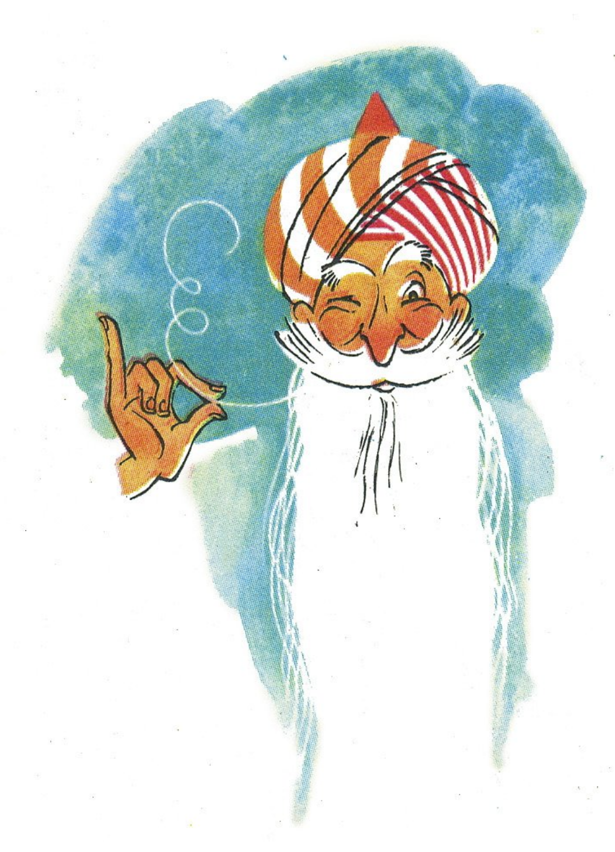
Думаю: поет синица — бегу, а там воробей.

Голуби построили себе домик над окном, а воробьи — в водосточной трубе.

Я боюсь за них: пойдет дождь — и все пропало. Погибнут их птенцы! Как их спасти?

А может, они сами спасутся? И вообще мне бы хотелось узнать, кто где строит свои гнезда.

г. Саратов **Оля ДЕГТЯР**



Воробьиная мачеха

Тетя Шура принесла мне выпавшего из гнезда воробышка. Я сразу же насыпала ему крошек, чтобы бедняга поел. Но он даже и не посмотрел на еду. «Умрет с голоду», — подумала я и вынесла клетку на улицу. Поставила ее подальше от порога и насыпала вокруг крошек.

Слетелись воробьи, клюют. И вдруг одна — видно, воробьиха — взяла в клюв крошку и подлетела к птенцу...

На другой день я летела из школы во весь дух: пора кормить воробышка. Воробьиха уже сидела на форточке... Так повторялось изо дня в день. Воробьиха так привыкла к нам, что даже не улетала, если кто-нибудь проходил мимо.

Когда воробышек подрос, я открыла клетку. Воробьиха позвала птенца, он выпорхнул в форточку и улетел.

г. Кисловодск **Инна БОЖКО**

— Прошу вас, Хоттабыч, нам пора покинуть эти странички. Что, вы хотите снова прийти сюда через месяц? К сожалению, я не могу решить это сам. И выношу на совет Почемучек.

Почемучки, сообщите жюри свое мнение: принимать ли Хоттабыча в наш Клуб. И кого бы вы еще хотели увидеть на заседании.

До скорой встречи, друзья!



Мисс Нумбат

Маленькая мисс Нумбат проснулась, как всегда, рано утром. Умывшись и приведя в порядок красивую меховую шубку, она выскочила на улицу. Перед ее домиком уже стояло большое ведро с кусками гнилого дерева, источенного многочисленными ходами. Быстро схватив сильными лапками кусок, она разломила мягкую, трухлявую древесину и стала вытаскивать из ходов белых толстых термитов. Обычных древесных муравьев мисс Нумбат откидывала в сторону.

Ее длинный, до 10 сантиметров, круглый и липкий язычок как молния выскакивал изо рта и тут же втягивался с налипшими на него термитами. Насекомые аппетитно похрустывали на зубах. А зубов у нее 52. Столько нет ни у одного наземного животного.

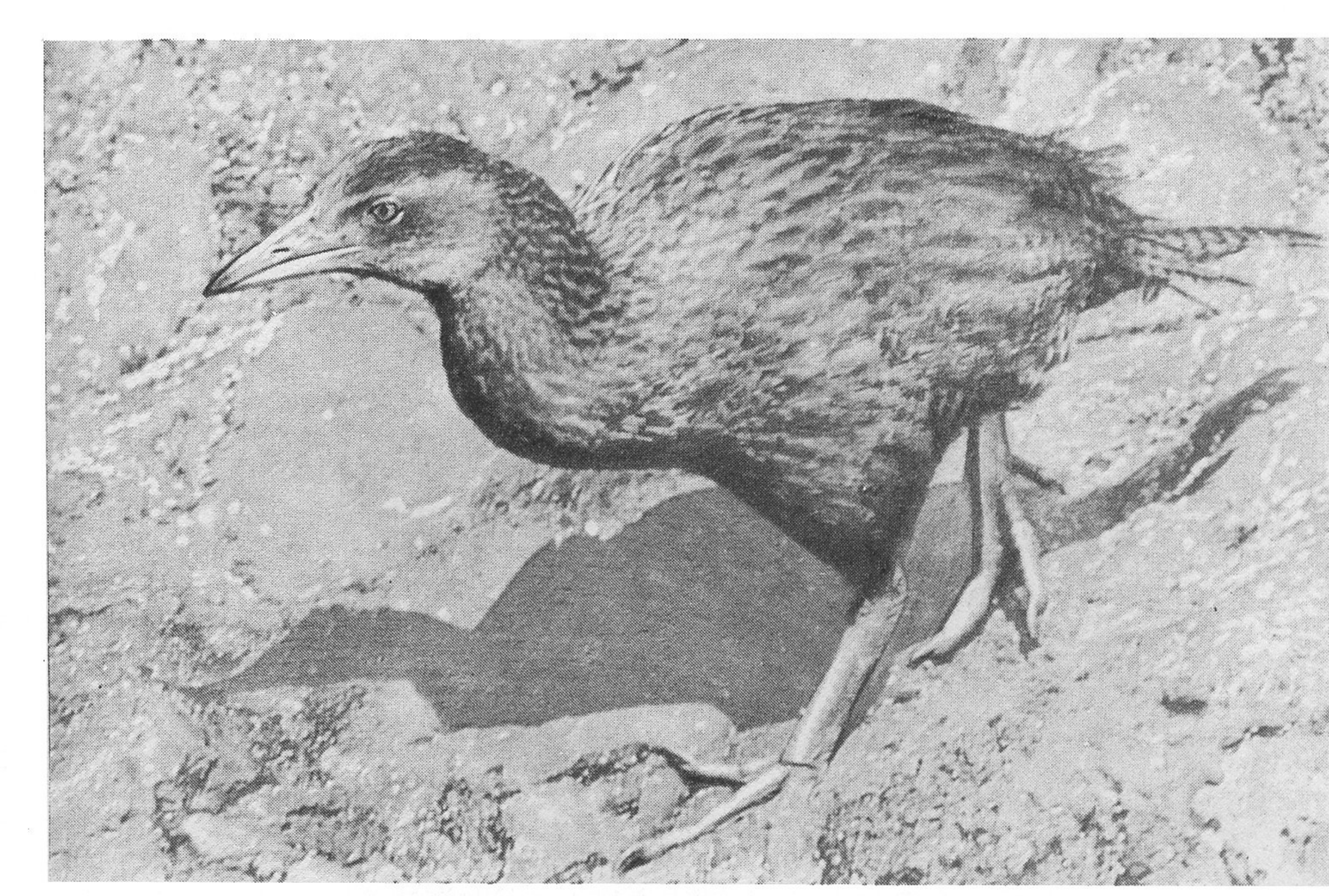
Мисс Нумбат, как ее звали в питомнике редких австралийских животных, была одета в рыжеватую шубку с темными и белыми полосками. Тонкая узкая мордочка, стоящие торчком ушки, большие круглые глаза и длинный пушистый хвост делали ее очаровательной. Движения мисс Нумбат были грациозны и легки. Особенно привлекательной она выглядела, когда, наевшись термитов, с достоинством шла домой.

Наша мисс родилась в семье сумчатых полосатых муравьедов в лесах Юго-Западной Австралии. Коренные жители пятого континента называют таких зверьков нумбатами.

Хотя они и относятся к сумчатым млекопитающим, но никакой сумки у самок нумбата нет. Четыре малыша величиною с небольшой боб родятся голенькими, недоразвитыми и тут же прицепляются к соскам матери, а когда немного подрастут, — то к завиткам шерсти на брюшке. Днем зверьки охотятся на термитов, а с наступлением сумерек забираются в дупло какого-нибудь старого, трухлявого дерева и спят до утра. В поваленных деревьях нумбаты проделывают ходы. Там они скрываются от врагов, там же приносят потомство. Лишь изредка зверьки живут в норах.

У нумбата много врагов. Его преследуют дикие собаки динго, лисицы, некоторые пернатые хищники. Но главный его враг — лесные пожары и человек, вырубающий леса, распахивающий земли.

Сейчас эти очаровательные зверьки взяты под охрану государства. Специально для них организованы заповедники, и надо надеяться, что нумбатов не постигнет участь многих животных, исчезнувших с лица земли по нашей вине.





Новозеландский петушок

Почти 200 лет назад капитан Кук, высадившийся на южном острове Новой Зеландии, записал в своем дневнике: «Вэки живут на опушках леса и кормятся на морском берегу, и такие ручные или просто сумасшедшие, что стоят и смотрят на нас до тех пор, пока мы не собьем их палками...»

Конечно, они не были сумасшедшими. Просто тогда птицы еще ни разу не видели человека и не были знакомы с его коварством и жестокостью. И поплатились за свою доверчивость и любопытство. А вэка совсем не глупа. У маорийцев существует поговорка: «Если вэка однажды убежала из западни, она больше никогда в нее не попадет».

Когда-то вэка была чуть ли не самой многочисленной птицей Новой Зеландии и прилегающих островов. Теперь на северном острове нет уже ни одной птицы. На южном же она встречается в глухих и диких местах.

Вэка, или, как ее еще называют, новозеландский петушок, очень красивая птица. Она одета в золотисто-коричневое с черными пестринками платье. А клюв и ноги у нее темно-красные.

Летать вэка не может. На родине этих птиц никогда не было четвероногих хищников. Вэкам некого было бояться, не от кого спасаться, улетать. Так за «ненадобностью» крылья у вэки исчезли, атрофировались.

Свой «дом» вэки строят в норе под деревом, в дупле, под камнями, а иногда и просто в траве. Гнездо имеет вид круглой чаши с лотком, который выстилается сухой травой. Самцы и самки никогда не покидают друг друга.

Самки откладывают до четырех крупных яиц. Воспитывают потомство и самец и самка. Когда птенцы подрастут и могут самостоятельно добывать себе пищу, родители выгоняют их со своей территории.

Питаются вэки различными насекомыми, червями, улитками, мелкими ящерицами, грызунами и даже ловят рыб на мелководье.





СИНЬОР ПОМИДОР

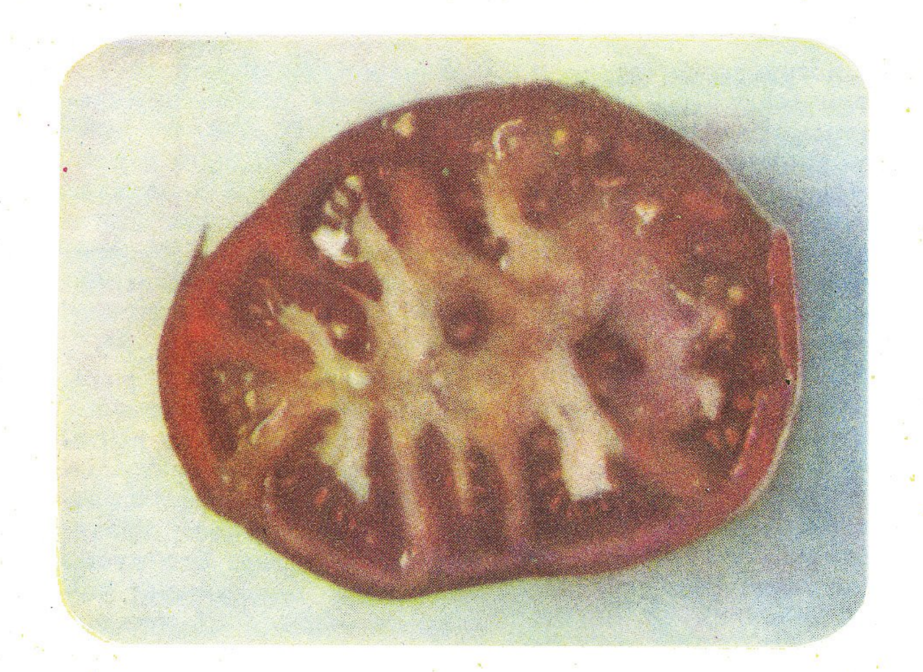
Каждый год на мой приусадебный огород приезжают новые гости — помидоры. Разные помидоры: мелкие и крупные, низкие и высокие, красные и желтые, похожие на апельсин или сливу.

И я решил разделить помидоры на секции. Их у меня несколько: садовая, зарубежная, цветная. Каждой секции отведена грядка, и на ней мирно растут и уживаются помидоры из Южной и Северной Америки, с Кубы, ГДР и из других стран.

За помидорами приходится ухаживать, как за малыми ребятами... То их надо напоить навозной жижей, то подкормить микроэлементами.

От простуды им полезно дать чайку из марганца. Половину чайной ложки марганца разводят в лейке воды. А веснушки (пятна на листьях) лечат микстурой из медного купороса.

Чтобы помидоры не заболели опасными болезнями: стриком, фитофторой, им делают профилактическое опрыскивание препаратом «Каптан». Как только начнут завязываться плоды, на ведро воды берут две столовые ложки препарата и вечером опрыскивают растения.



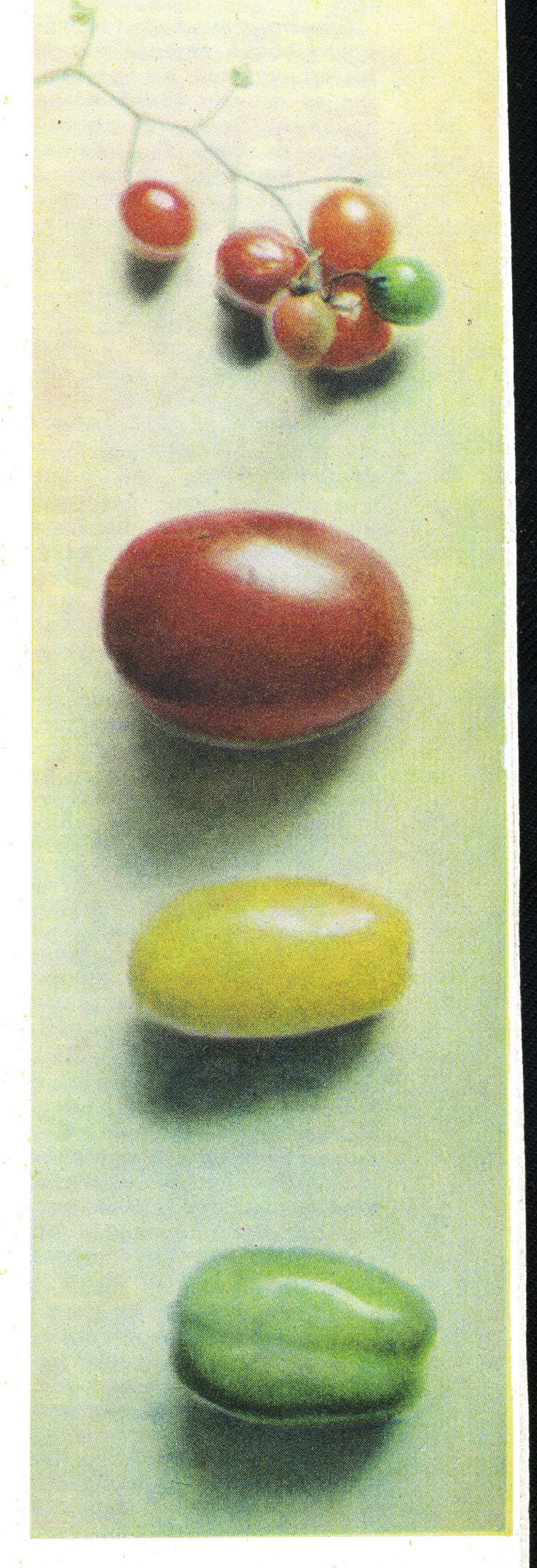
От хорошего ухода и польза получается: цветов много, плоды наливаются. Одно плохо. Помидоры — растения гордые. С утра освежаются одеколоном с таким плохим запахом, что ни одна пчела к ним в гости не прилетает.

«Ну и пусть, — говорят помидоры, — нам пчелы не нужны. Мы сами опыляемся».

Имена у помидоров очень интересные, особенно в зарубежной секции. Помидор из Канады зовут «бифштекс». Он любит поджариваться на солнце, из его плодов приготовляют вкусные салаты.

Приехавшего из Бразилии синьора помидора зовут «де-барао». Он высокого роста, художник по профессии. Нужно украсить некрасивую изгородь, забор — приглашают «де-барао». У меня он приютился у летнего душа. На крыше стоит бочка с водой, и «де-





барао» очень нравится в ней умываться по утрам в жаркие дни августа.

Синьор помидор так хорошо обвил своими лианами стену душа, так расцветил ее своими лампочками-плодами, что любо-дорого смотреть. Если за «де-барао» хорошо ухаживать, через недельку подвязать его длинные лианы и побаловать разными удобрительными минеральными сладостями, он за это щедро отплатит хорошим урожаем своих вкусных и лежких плодов. Он даже появится на вашем новогоднем столе — так долго может он храниться в ящике с опилками.

И все же, как помидор ни корми, а уж если он маленький, со смородину, так больше и не вырастет. Это смородиновидные или вишневовидные помидоры. Они маленькие, да удаленькие. В их плодах столько сахара, что из них даже варенье варят — душистое, вкусное. А когда солят или маринуют помидоры, то маленькими «ягодками» заполняют промежутки между крупными помидорами.

Самая красивая грядка — в цветной секции. Здесь и темно-оранжевые помидоры из Индии, желтые из Венгрии, коричневые из Югославии, розовые из Чехословакии, чернoплодные с Кубы.

Есть у меня на огороде и другие интересные грядки. На одной солнце обогревает помидоры в холодную ночь, а на другой с одного куста я получаю два урожая плодов. Ну, об этом расскажу в другой раз.

Если вы, ребята, хотите вырастить на своем пришкольном участке эти интересные сорта помидоров, пишите: будем обмениваться семенами, опытом.

Овощевод-любитель
А. СИМОНОВ

●

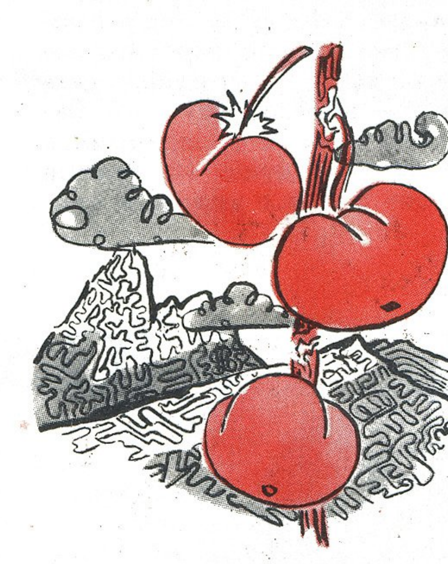
Во многих тропических и субтропических странах прижилось томатное дерево, или цифомандра. У нас любители разводят ее в комнатах и оранжереях и скрещивают с обыкновенными помидорами.

Размножается цифомандра семенами и черенками. Плодоносит в течение пяти-шести лет. Плоды используют как обычные помидоры.

●

В горных районах Колумбии и в некоторых других жарких странах выращивают другое интересное растение из семейства пасленовых. Называется оно люло, или наранжилла. Плоды шарообразные, весом около 65 граммов. Они очень сочные и ценятся для приготовления вкусного и полезного сока, богатого различными витаминами.

Плодоносить люло начинает через шесть месяцев после посева. Растение достигает в высоту 2 метров, но в опоре не нуждается. Урожаи приносит огромные — до 30 тонн в год!



●

Близкий родственник помидоров — физалис. Кулинары говорят, что его плоды — одновременно и овощи и фрукты. На выставках можно видеть банки с этикетками: «Икра из физалиса», «Варенье из физалиса», «Рагу из физалиса», «Физалис маринованный».

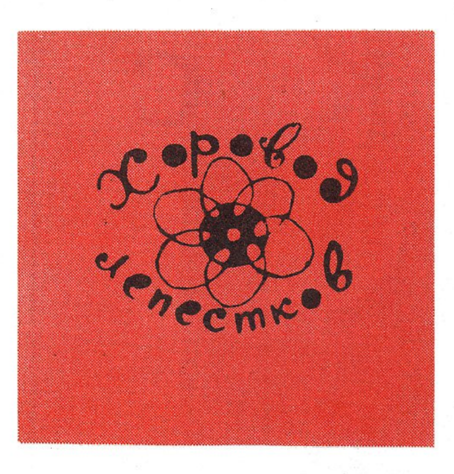
Не подумайте, что физалис прихотливое растение. Его с успехом можно выращивать в тех районах, где растут помидоры. Физалис — однолетнее травянистое растение. Его кусты несколько напоминают кусты помидоров. У нас выращивают овощной и ягодный физалисы. Овощной физалис более урожаен, холодостоек, плоды у него крупнее. Зато плоды ягодного физалиса слаще.

Овощной физалис выращивают так же, как обычные помидоры. Однако пасынкование проводить не нужно, не надо устанавливать и опор.

Как правило, это интересное растение сажают рассадой в открытый грунт после окончания заморозков. Можно выращивать овощной физалис и посевом семян сразу на грядку. Так поступают любители в южных районах, но некоторые опытники успешно выращивают физалис семенами и в Подмосковье. Сеют пророщенные семена. Как оказалось, овощной физалис более холодостоек, чем помидор.

Рассаду на огороде высаживают по схеме 60 × 60 сантиметров: кусты овощного физалиса разрастаются довольно пышно. Уже через полтора-два месяца после высадки рассады можно собирать урожаи.

Плоды физалиса зеленые или желто-зеленые. Они находятся внутри чехлика. Чтобы удалить его и особое клейкое вещество, плоды ошпаривают кипятком.



Живые гирлянды

В последнее время популярными стали ампельные комнатные растения. Их побеги свешиваются вниз, словно длинные зеленые «бороды». Растения занимают мало места, их можно подвешивать около окна или ставить на высокую тумбочку. Особенно красиво они выглядят, если их подвесить на крепкой леске или капроновой нити. Тогда кустик пышной зелени будет как бы парить в воздухе.

Среди ампельных растений особенно широко распространены традесканция, аспарагус, плющ, камнеломка, хлорофитум. Все они неприхотливы, красивы, легко размножаются.

Традесканция теневыносливa, хорошо растет и на окнах, выходящих на север. Размножать ее можно черенками в течение всего года. Черенки высаживают в увлажненную землю, где они быстро приживаются. Укрывать их стаканом не нужно.

У старых растений нижние части стеблей нередко теряют листья, становятся оголенными. Для этого отрежьте верхушечные черенки и посадите их в землю. Вскоре цветочный горшок вновь покроется густой, кудрявой зеленью.

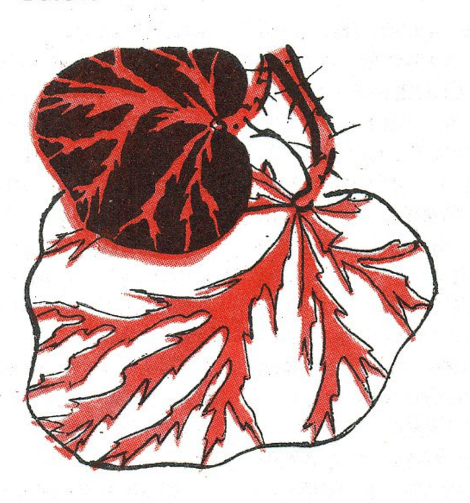
Самой неприхотливой считается традесканция с зелеными листьями. Красивы традесканции с листьями в белую или желтую полоску.

Очень приятна ажурная зелень аспарагуса. Это тоже неприхотливое и красивое растение. Летом его не ставьте на солнце и поливайте обильно. Зимой аспарагус лучше растет на светлом и прохладном окне. Поливать его часто не следует.

Аспарагус размножают делением разросшегося куста, а также семенами. Пересаживают весной через год-два.

Хорошо растет в комнате и плющ обыкновенный. У него кожистые прочные листья. Они темно-зеленые со светлыми жилками. На стеблях нередко развиваются корешки, которыми растение может прикрепляться к стене и даже потолку. Плющ достигает большой длины. При этом у него прекрасно сохраняются и самые первые, старые листья.

Размножается плющ черенками. Их ставят в стеклянную банку с водой. Как только они дадут корешки, растения можно высаживать в цветочный горшок с землей. Некоторые любители высаживают черенки сразу в песчаную землю и стеклом не покрывают.



Особенно красивы пестролистные плющи: сизо-бело-зеленые, с белой каемкой, желтым глазком посредине листа и другие. Листья плющей очень полезно мыть.

Оригинален вид у другого ампельного растения — камнеломки. На своей родине, в Восточной Азии, она растет в расщелинах скал и утесов, отсюда и пошло ее название. У камнеломки округлые зубчатые листья, серебристые сверху и красноватые снизу.

Растение образует массу длинных красных побегов («усов»), на концах которых и сидят молодые растеньица в виде розеток. Пышный кустик камнеломки со свешивающимися многочисленными красными побегами очень красив. Цветет мелкими розоватыми цветками.

Выращивайте камнеломки в небольших горшочках, так как она боится закисания почвы. Молодые розетки очень быстро приживаются. В летнее время поливайте их обильно. Зимой — меньше, и растение держите на светлом прохладном окне.

К распространенным комнатным растениям относится и хлорофитум. Его прикорневые листья с красивыми бело-кремовыми продольными полосами собраны в пышные кусты. Ранней весной из густой шапки листьев начинают тянуться цветочные стебли. На них развиваются миниатюрные растеньица в виде розеток. При обильных поливах и удобрительных подкормках они быстро развиваются, и длинные цветочные стебли превращаются в красивые живые гирлянды.

Для размножения используют розетки, которые легко отделяются от стебля. Одно растение с такими цветочными стеблями — целый питомничек готовой рассады хлорофитума. Разросшиеся кусты необходимо делить и рассаживать.



РЕКС

Сколько помнил себя молодой пес, он видел вокруг лишь врагов. Одна только мать, овчарка Пальма, была доброй и нежной. Но и она становилась злой, когда несколько неуклюжих и косолапых щенков затевали слишком резвые игры. Пальма хватала драчунов за загривки и разносила по углам клетки. Если они снова задирались, мать начинала угрожающе рычать.

На прогулках щенки спотыкались в траве и тыкались носом в землю. А Пальма спокойно шла рядом с пограничником, лишь изредка поглядывая на них.

Вскоре беззаботной щенячьей жизни пришел конец — всех их отвезли в школу служебного собаководства.

Рекс жил теперь в большой клетке с выгулом, обитым толстыми досками. В одном конце выгула была будка, в другом — высокая сетка из стальной проволоки. Часто в будку приходил мрачный, неразговорчивый солдат, надевал Рексу ненавистный намордник и выводил на прогулку. Завидев Рекса, другие собаки злились, пытались укусить. И тогда его охватывала такая ярость, что на спине вставала дыбом шерсть. Он скалил зубы, рычал точь-в-точь как мать: «Рррр...»

Как-то перед клеткой остановился незнакомый пограничник. Рекс тихонько зарычал. Но незнакомец, добродушно улыбаясь, проговорил:

— Рекс, Рекс! Знаешь, дурачина, что тебя так зовут? Ну не рычи... Хотя правильно делаешь: ты должен быть злым — такова, брат, служба. С сегодняшнего дня только я твой хозяин. Все остальные — чужие. На всякий случай запомни: меня зовут Володька Изотов. И-зо-тов. Понял?

С собакой никто еще так дружелюбно не разговаривал. Рекс позволил Изотову войти в клетку, взял с ладони кусочек сахару. Но погладить себя не дал.



— Хотел цапнуть, да? Не признаешь? Молодчина, Рекс! У тебя на хвосте еще щенячьи завитки не распустились, а ты уже такой злюка. Молодец...

Вечером Рекс уже не рычал на нового знакомого.

— Дай лапу, — услышал он, но не знал, что нужно делать, когда говорят «дай лапу».

Поэтому, наверное, искупая свое невежество, он позволил Изотову провести рукой по загривку.

Изотов пристегнул поводок. Рекс насторожился, ожидая, что ему сейчас наденут намордник. Но инструктор повел на прогулку без намордника.

На опушке леса, в высокой, сочной траве, еще не остывшей от дневной жары, Рекс взвизгнул — должно быть, вспомнилось счастливое житье с матерью. Натянув поводок, он рванулся вперед, принюхиваясь к цветам, травам и кустам. Останавливался, когда попадался незнакомый запах, запоминал его и бежал дальше.

В следующий раз Изотов отстегнул поводок. Почувствовав свободу, Рекс, радостно взвизгивая, катался по траве, приглашал поиграть Изотова — заманивал его, прячась за кустами.

Инструктор остался на месте, не двигался. Тогда Рекс помчался по кругу, рассекая грудью траву. «Ко мне!» — послышалось ему; и он, остановившись, поднял торчком уши. «Ко мне!» — повторил Изотов. Рекс побежал к нему.

— Ко мне, хорошо, ко мне... — ласково говорил Изотов и протягивал на ладони кусочек сахару.

Так и началась учеба Рекса. С Изотовым пес чувствовал себя хорошо. Можно было поиграть, получить лакомый кусочек, если умело выполнишь команду. Изотов заботился о нем — мыл, чистил, расчесывал шерсть.

Рекс быстро мужал: крепли лапы, раздавалась вширь грудь, распускались щенячьи завитки на хвосте. Он научился ползать, сидеть, подавать голос, ходить по следу, догоняя человека в ватном стеганом костюме с длинными рукавами.

Однажды мрачный солдат положил кусок мяса. Рекс не придал значения тому, что от мяса шел проводок в кусты. Он взял кусок, но тут же что-то случилось: грохнул взрыв, сверкнуло в глазах. Нет, обидчик, недаром казался ему подозрительным человеком.

Потом Рекс случайно нашел кусочек мяса в траве. Изотов предупредил: «Фу-у». Рекс не выполнил команду. Но стоило только притронуться к мясу, как опять что-то грохнуло неожиданно. Рекс виновато опустил хвост: ведь Изотов говорил «фу», а он не послушался.

С тех пор, найдя что-нибудь съедобное, Рекс грозно рычал, стараясь отомстить тому, кто посмел зло шутить с ним.

Как-то на прогулке Изотов приказал ему сидеть, а сам отошел в сторону. Раздалась автоматная очередь. И хотя гремело страшно, пес не испугался: не мог же Изотов так долго притворяться другом, чтобы в конце концов причинить какую-нибудь неприятность. Не пошевелился Рекс и тогда, когда хозяин подошел совсем близко и дал еще очередь.

— Хорошо, хорошо, — погладил его Изотов и, как обычно, угостил лакомством.

А потом они летали на вертолете. Как-то машина зависла над лесом. Изотов пристегнул Рексу под грудью ремни, вылез из кабины на веревочную лестницу и скомандовал: «Ко мне!» Рекс засомневался: стоит ли выполнять команду, когда с такой высоты легко упасть и разбиться. Но ведь ему приказал Изотов — значит, ничего плохого не должно случиться. Он вышел из вертолета — повис на тросе в воздухе.

— Хорошо, хорошо, — ободрил Изотов, и вместе они спустились на землю.

На этом учеба закончилась, и Рекс уехал с Изотовым на заставу. Здесь не было речки, в которой они любили купаться, не было и той опушки, где они подружились. Вокруг, куда ни глянь, чернел вековой лес.

Времени на игры не оставалось. Ежедневно продирались они через буреломы, форсировали болота, заросшие камышом, осокой и рогозом, в любую погоду сидели в секрете. В ненастье Изотов прикрывал Рекса плащом. Вдвоем было теплее, и Рекс в порыве признательности норовил лизнуть друга в щеку.

Самое главное случилось осенью. На рассвете заставу подняли в ружье. Спустя минуту Рекс с Изотовым мчались куда-то на машине. Когда она остановилась, Изотов спрыгнул на землю и приказал:

— Ищи след! След!

Рекс водил носом в шуршащей листве, улавливал десятки знакомых запахов, но ему нужно было найти один-единственный, незнакомый — запах врага. «Есть!» — он натянул поводок.

— Хорошо, след! Вперед! — услышал Рекс, хотя и без Изотова знал, что нужно делать.

Он нетерпеливо дергал за поводок, увлекая за собой Изотова. За ними бежали другие пограничники. Вдруг перед Рексом взметнулся фонтанчик желтых листьев и черной земли.

— Ложись! — крикнул Изотов и упал рядом, прячась за дерево.

Потом он отстегнул поводок, прошептал, поглаживая Рекса:

— Ползи вперед, ползи...

Рекс слышал выстрелы, но полз, прижимаясь к земле, не смея поднять голову и кинуться на врага, который стрелял из-за поваленного дерева.

— Фас! — наконец донеслась команда.

Изогнувшись, Рекс бросился вперед, сбил грудью врага, вцепился в руку так, что послышался хруст. Вскоре подоспел Изотов, а за ним и другие пограничники.

Через несколько дней Изотов пришел к нему в парадной форме и привел с собой какого-то пограничника. Не Изотов, а пограничник давал Рексу мясо и сахар. Пес рычал, но Изотов уговаривал:

— Возьми, Рекс...

Приходилось слушаться. Он брал лакомства не потому, что любил вкусное, а потому, что так велел друг. И все же Рекс не ел сахар — откладывал в сторону.

— Ешь! Ешь, Рекс! — Тон у Изотова становился требовательным.

Рекс не ел.

— Мне дали отпуск, — растолковывал ему Изотов. — Мы с тобой задержали одну важную птицу. Я еду домой. А у тебя дома нет, живешь ты здесь, и отпуск тебе не положен. Пока меня не будет, кормить тебя поручено вот этому товарищу. Это свой, Рекс. Доверяй и слушайся. Дай ему лапу, обещай слушаться...

Рекс давал лапу, но, как его ни уговаривал Изотов, есть не стал.

— Не дури, Рекс. Ты же не хочешь меня лишить отпуска? Ешь, — просил Изотов. — Вот так. А я скоро вернусь...

Вечером вместо Изотова пищу принес незнакомец. Рекс зарычал — он считал его виновным в том, что Изотов рассердился и, обидевшись, не пришел. Не появился Изотов и на следующий день. Рекс так и не притронулся к пище.

За несколько дней пес ослаб, его шатало, когда он вскакивал, чтобы не допустить солдата в клетку.

Изотов все-таки вернулся. Рекс лизал



ему руки, щеки, радостно скуля и почти валясь от усталости и бессилия.

Лакая молоко, поглядывал — не намеревается ли Изотов снова уйти. Нет, тот сидел на корточках рядом, расчесывал свалявшуюся шерсть и говорил:

— Не дал мне отпуск догулять, дурачина. Разве ты можешь понять, как он мне был нужен?

Они опять несли службу вместе, согревали друг друга в холода и прятались под одним плащом в дождь. Но однажды Изотов привел незнакомого пограничника, приказал брать у него пищу и слушаться его. Рекс делал все, что требовал новый инструктор. Он боялся обидеть Изотова своим упрямством, а по ночам выл.

— Я здесь, — появлялся Изотов возле клетки.

И вот наступил последний день. Изотов пришел в мундире и сказал:

— Прощай, Рекс. Прощай, дружище. Я совсем уезжаю домой, а тебе еще лет восемь охранять границу. Такова, брат, у тебя служба.

Рекс уткнулся носом в мундир и, предчувствуя что-то недоброе, жалобно заскулил.

Несколько суток Рекс выл и метался по клетке. А затем совсем отказался от пищи, затосковал.

Новый инструктор надел ему намордник, который хранил еще запах рук Изотова, но когда приказал встать, Рекс не подчинился.

— Встать! — крикнул инструктор и резко дернул за поводок.

Изотов никогда не кричал и не дергал так грубо.

Рекс бросился на обидчика, стараясь свалить его с ног, укусить через намордник.

Проходили дни. Рекс настолько ослаб, что впадал в забытье. Он лежал на боку и стонал, полузакрытые глаза его наполнялись слезами.

И вдруг Рекс услышал знакомый голос:

— Что же ты, дурачина, с собой сделал?

Он видел как в тумане силуэт человека в непривычном костюме. Изотов протягивал ему бутылочку с молоком, а Рекс выталкивал соску из пасти, тянулся к руке друга.

На второй день Рекс прогуливался вместе с Изотовым. Глаза видели лучше: он был молодым псом и быстро набирался сил.

Вечером пограничников выстроили на плацу. Начальник заставы говорил о боевой дружбе. Рекс испытывал самое большое счастье — он стоял рядом с Изотовым и ощущал его тепло.

— Сержант Изотов и Рекс образцово несли службу, — говорил начальник. — Благодарим еще раз обоих за службу и желаем им счастливого пути.

Вся застава провожала их до машины. А когда мимо кузова побежали раскидистые ветви деревьев, Рекс залаял — видно, хотел, чтобы Изотов остался с ним здесь, на обжитом месте, а не увозил куда-то в неизведанные края.

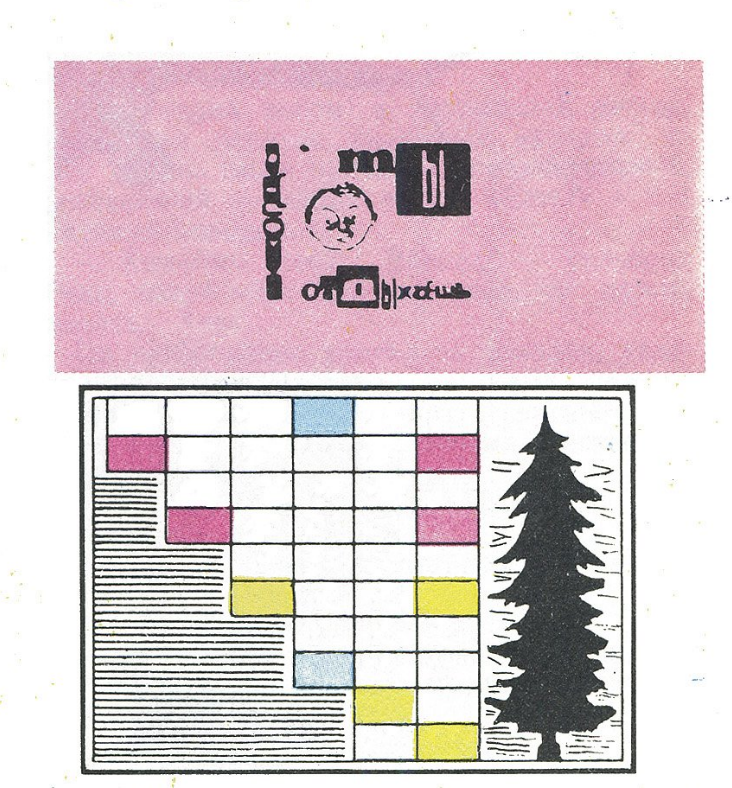
А. ОЛЬШАНСКИЙ

Задача

Впишите по горизонтали в эти клеточки слова следующего значения:

1. Луговая птица семейства пастушковых. 2. Растение семейства пасленовых. 3. Плод терносливы. 4. Группа сортов столовой моркови. 5. Основной орган высших растений. 6. Рыба семейства скумбриевых. 7. Многолетнее растение семейства гречишных. 8. Парнокопытное млекопитающее. 9. Вид лишайника. 10. Гнездостроящее насекомое.

Составил
А. РУНКИН



Ответы на кроссворд, напечатанный в № 1

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 5.Чибис. 6. Перец. 11. Пастернак. 12. Шампиньон. 15. Осоед. 16. Каракал. 17. Лимон. 18. Арбуз. 19. Морянка. 20. Сойка. 25. Скворец. 26. Утконос. 29. Ромашка. 30. Белошей. 35. Окунь. 36. Соловей. 37. Флора. 38. Клест. 39. Пойнтер. 40. Анчар. 45. Жаворонок. 46. Антоновка. 47. Кокос. 48. Угорь.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Пихта. 2. Гидра. 3. Нерпа. 4. Серна. 7. Каменушка. 8. Кашалот. 9. Казарка. 10. Болиголов. 13. Астра. 14. Почка. 21. Попугай. 22. Черника. 23. Стрепет. 24. Козодой. 27. Горностай. 28. Земляника. 31. Акула. 32. Колонок. 33. Черешня. 34. Архар. 41. Рогоз. 42. Кокон. 43. Сорго. 44. Кобра.



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор А. А. Тюрин
Технический редактор Р. Г. Грачева

Сдано в набор 3/XII 1968 г. Подп. к печ. 17/I 1969 г. А04705. Формат 70×100¹/₁₆. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 500 000 экз. Зак. 2457. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.



Найдите десять отличий на этих рисунках.





20 коп.
Индекс 71121